

التوثيق الإعلامي
وتكنولوجيا المعلومات
الدكتور مرتضى البشير الأمين
الوراق للنشر والتوزيع
www.alwaraq-pub.com
أمواج للطباعة والنشر والتوزيع

التوثيق الإعلامي وتكنولوجيا المعلومات



التوثيق الإعلامي وتكنولوجيا المعلومات

الدكتور

مرتضى البشير الأمين





كل الحقوق محفوظة

2016

رقم التصنيف	025
المؤلف ومن هو في حكمه	: مرتضى البشير الأمين
عنوان الكتاب	: التوثيق الإعلامي وتكنولوجيا المعلومات
بيانات الناشر	: أمواج للنشر والتوزيع، عمان – الأردن
عدد صفحات الكتاب	155 :
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية	2016/1/235 :
الرقم المعياري الدولي ISBN	9789957619176 :
الواصفات	: التوثيق/ الإعلام/ الاتصال

• يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبّر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى.

• تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

• الآراء والتوجهات والأحكام ووجهات النظر الواردة في هذا الكتاب لا تعبر بالضرورة عن رأي الناشر

رؤيتنا: العلم والثقافة أساسان متينان للحياة السوية على طريق النجاح والعمل الإبداعي

رسالتنا: نشر الإبداعات في شتى صنوف العلم والمعرفة بما يسهم في التطور مع المحافظة على الموروث لإعداد جيل صالح يرتقي بالأمة نحو الآفاق ويضعها في صدارة الأمم.

قيمنـــــــا: منارات ترشدنا لتحقيق رؤيتنا ورسالتنا

دار أمواج للنشر والتوزيع

عمان - الأردن هاتف 0096264888361 www.amwaj-pub.com

e-mail: amwajpub@yahoo.com e-mail: info@amwaj-pub.com



مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع

[illegible]

www.alwaraq-pub.com - info@alwaraq-pub.com e-mail : halwaraq@hotmail.com

فهرس

المحتويات

الفصل الاول

الإعلام والمعلومات

الفصل الثاني

مصادر المعلومات

INFORMATION RESOURCES

الفصل الثالث

الأرشفة والفهرسة ونظام استرجاع المعلومات

الفصل الرابع

التوثيق الإعلامي ومراكز المعلومات

الفصل الخامس

تكنولوجيا المعلومات وأساليب التوثيق الحديثة



مقدمة

تلعب المعلومات دوراً مهماً وبارزاً في تحقيق التنمية الشاملة في كل قطاعـات المجتمـع في المجالات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية بعد أن أصبحت المعلومـات تعـد أحـد مـصادر الإنتـاج الرئيـسية (المادة،الطاقـة،المعلومات). إذ أنهـا سـاهمت في التطـور العلمـي والتكنولوجي والتقدم في مختلف الأنشطة .

هذا التطور والتوسع الهائل في حجم المعلومات لابد أن يصاحبه في المقابل تطور في مجال توثيق وحفظ المعلومات حتي يمكن الاستفادة منها متي كانت الحاجة إليهـا، لـذا كـان بـروز مـصطلح تكنولوجيـا المعلومـات كتكنولوجيـا مـستقلة بواسـطة مـزيج مـن تقنيـات معالجـة البيانات والاتصالات السلكية واللا سلكية مما يمكن معه حفظ وتخـزين المعلومـات وسـهولة حملها وتوصيلها .

في هذا الكتاب نحاول أن نتطرق لدراسة التوثيق وتكنولوجيا المعلومـات كأحد المقررات التي تفيد دارس الإعلام وهـو المعنـي أكـثر مـن غـيرة بهـذا الجانب نسبة للعلاقة الوطيدة بين الإعلام والمعلومات حتـى أنـه في بعـض

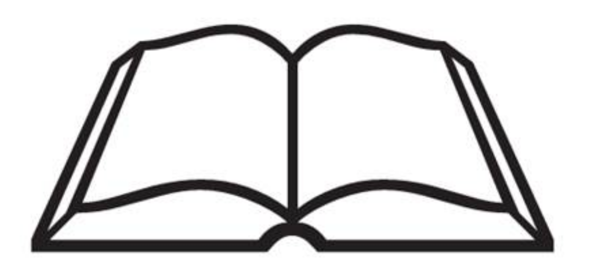
الأحيان يطلق لفظ حفظ المعلومات علي الإعلام. فالمعلومات هـي التـي تـساعدنا عـلي نقـل خبراتنا للآخرين ولا يتم ذلك إلا من خلال وسيلة أو أداه وبالتالي أصـبحت الحاجـة ماسـه الي مواعين لحفظ وتوثيـق هـذه المعلومـات، فكانـت الطفـرة الهائلـة في مجـال التوثيـق بظهـور التوثيق الآلي المتمثل في الحاسوب وما شاكله من أدوات .

حتى يمكن مطالعة وقراءة الكتاب بطريقة سهلة قمنا بتقسيمة إلي خمسة فصول كما يلي :-

يـشمل الفـصل الأول الإعـلام والمعلومـات وخصائـصهما كـما نتطـرق فيـه لمجتمـع المعلومـات وسـماته وكـذلك نظـم المعلومـات وأنواعهـا. أمـا الفـصل الثـاني فيتنـاول مـصادر المعلومات المطبوعة وغير المطبوعة وأيضاً مصادر المعلومات الإلكترونيـة ومـصادر المعلومـات في المؤسسات الإعلامية. ويـضم الفـصل الثالـث الأرشـفة بكـل أشـكالها وتـصنيفاتها والوثـائق والفهرسة وآلياتها كما يحتوي علي المكتبـة الإكترونيـة والرقميـة ونظـام اسـترجاع المعلومـات. وجاء الفصل الرابع متضمناً التوثيق وملامحة العامة وكذلك التوثيق الإعلامي بكافـة تفاصـيلة ثم يتناول تطور أوعية المعلومات ومراكزها ومهام العاملين فيها. أما الفصل الخـامس والأخـير فيشمل تكنولوجيـا المعلومـات ومراحلهـا المتعـددة كـما يـضم الأسـاليب الحديثـة في توثيـق المعلومـات. نرجـو أن نكـون قـد وفقنـا في تنـاول الموضـوعات التـي تـلي التوثيـق الإعلامـي وتكنولوجيا المعلومات بطريقة تقارب طموحاتكم وتتوافق مع إهتماماتكم ونلـتمس عنـدكم السماح في التقصير ونسأل اللـه العفو والمغفرة... واللـه من وراء القصد

المؤلف د. مرتضى البشير عثمان الغبوشي

الفصل الأول



الإعلام والمعلومات

الفصل الأول

الإعلام والمعلومات

الإعلام (التعريف والخصائص)

تشير المدرسة الفرنسية الي أن كلمة إعلام "Information" تعني المضمون وهي الطريقة التي ينتقل بها ذلك المضمون. أي أنها تتضمن عناصر متعلقة بالمعرفة والتقديم، وأخري مرتبطة بالأجهزة والمعدات والتقنيات وثالثة متصلة بطريقة نشر ومعالجة تلك البيانات والمعلومات.

هنالك مجموعة معايير وخصائص يتصف بها الإعلام وهي علي النحو التالي:

- الإعلام نشاط إتصالي يتمتع بكافة مقومات ذلك النشاط ومكوناته الأساسية من مصدر ورسالة ووسيلة ومتلقي وترجيع الأثر.
- يتسم الإعلام بالصدق والدقة والصراحه وعرض الحقائق الثابته والعلمية دون تحريف.
- يتصف بأنه التعبير الموضوعي لعقلية الجماهير وميولها واتجاهاتها وليس نشاطاً ذاتياً يتأثر بشخصية الإعلاميين.
- يسعي الإعلام الي محاربة الخرافات والإنحرافات والتحيزات بتثقيف وتنوير العقول.

- يستهدف الإعلام الشرح والتبسيط وتوضيح الحقائق.
- يقوم الإعلام بالتأثير العقلي علي الجمهور لإحداث اليقظة والنمو والتكيف الحضاري.
- يؤثر الإعلام في الرأي العام وتمليك المعلومات السليمة لتكوين رأي عام صائب.
- تبرز أهمية الإعلام وتزداد بزيادة تعقيدات المجتمع وارتفاع مستوي التعليم والمدنية.

دور وسائل الإعلام في توفير المعلومات

1. أوضحت العديد من الدراسات أن التعرض لوسائل الإعلام يزيد من معلومات الفرد أياً كان نوعه، وتزيد وتقل نسبة تأثير وسائل الإعلام وفقاً لطبيعة ومكونات ذلك الفرد وظروفه التي يعيشها والبيئة من حوله.
2. تستطيع وسائل الإعلام أن تخلق آراء حول الموضوعات الجديده عن طريق تلقي الأفراد لمعلومات جديده حول تلك الموضوعات مما تجعله يتحول من حالة الي أخري.
3. تعمل وسائل الإعلام علي تدعيم الاتجاهات وليس بالضرورة تغييرها بالكامل حيث تخل مجموعة عوامل أخري تتوقف عليها عملية دعم وتغيير الاتجاهات بالنسبه للفرد والجماعة. مثال " التعرض الإنتقائي، الإدراك الإنتقائي، التذكر الإنتقائي، المجموعات التي ينتمي إليها الفرد، طريقة نقل مضمون الرسالة،دور قادة الرأي في تدعيم الإتجاهات، وطبيعة وسائل الإعلام ونوع المجتمع".

4. يمكن لوسائل الإعلام تغيير الإتجاهات إذا توافرت لها العوامل السابقة وتكاملت معها.

5. قد تزيد وسائل الإعلام من العنف والرعب والجنس في المجتمع.

6. تلعب وسائل الإعلام دوراً بارزاً في عمليات تكوين الصورة الذهنية حيث يتفاوت الأفراد في تكوين الصورة الذهنية وفقاً لخبراتهم ومعلوماتهم المختلفة.

وبناءاً علي ما سبق ولكي تقوم وسائل الإعلام بأدوارها المختلفة في المجتمع بطريقة فاعلة لابد من نشر المعلومات الإيجابيه عبر برامجها المختلفة، ولا يتأتي ذلك إلا من خلال إعتمادها علي مصادر متنوعة ومتجددة وموثوق فيها لتعين العاملين في المؤسسات الإعلامية المختلفة من الوصول الي المعلومات بصورة سريعة وسهلة، لذلك من الضرورة بمكان الاهتمام بالتوثيق الذي يعين ويساعد في الحفاظ علي دورة حياة المعلومات وتجديدها بالإعتماد علي كوادر وإمكانيات فنية يستطيع من خلالها القائمين بهذا الأمر "التوثيق" من وضع الأسس والمعايير التي علي أساسها تقوم عملية الإحتفاظ وتخزين معلومات معينة دون الأخري، والعمل علي تجهيز آليات أرشفتها وتنظيمها بطريقة تسهل معها عمليات الاسترجاع بأقصر الطرق وبأقل جهد ممكن، من هنا يجب علي وسائل الإعلام الاهتمام بالتوثيق فهو الركيزة الأساسية في العمل الإعلامي لأنه يهتم بالمعلومات التي تشكل المادة الخام للعمليات الإعلامية.

أصبح للإعلام دور بارز خلال الثورة العلمية التكنولوجية، إذ دخل العالم في عصر المعلومات والإتصالات السريعة،فتفجرت ينابيع المعرفة مما زاد في عمليات إنتاجها وتعددت وسائل نقلها بين مختلف بلدان العالم، فلذلك برز

دور الإعلام في نقل المعلومات وبالتالي تطور الحياة الإنسانية. إذ تعتمد عملية تطور المجتمع علي الاهتمام بالمعلومات المعبرة عن مكوناته ثم توثيقها ووضعها في صورة صالحة للاستخدام والاستفادة منها في تحديد مشاكل المجتمع المختلفة وتحليلها ووضع طرق الحل، كما تقوم برامج التنمية وتعمد بصورة مباشرة علي المعلومات كماً ونوعاً ولا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال القيام بخطوات توثيق المعلومات بطريقة علمية وسليمة.

نستطيع مشاركة الآخرين المعلومات عن طريق وسائل الإعلام خاصة مع التقنيات الحديثة التي مكنت من تبادل المعلومات بين مختلف مجتمعات العالم من خلال بنوك المعلومات التي تقدم هذه الخدمات السريعة. وهكذا نجد أنه وبواسطة الوسائل الإتصال الحديثة واستخدام تكنولوجيا الإتصال والمعلومات التي ساعدت كثيراً في عمليات تجميع ومعالجة وتخزين المعلومات مما أتاح للإنسان مجالات متعدده لم يكن يحلم بها في السابق.

العلاقة بين المعلومات والإعلام

كلمة معلومات (Information) أصلها في اللغة اللاتينية هي (Informatio) التي تعني توضيح أو شرح شئ ما ، وتستخدم في الفرنسية بصيغتها المفردة (Iene Information) للدلالة علي معلومة . وتستخدم الكلمة كفحوي لعمليات الإتصال بهدف توصيل الإشارة أو الرسالة التي هي المعلومة والإعلام عنها ، كما تتصل الكلمة بأي تفاعل بشري بين فرد وجماعتة أو بين مجموعة وأخري بينما كلمة (معلومات) في اللغة العربية مشتقة من كلمة (علم) وترجع الي كلمة معلم أي الأثر الذي يستدل به علي الطريق .

ومن هنا اختلطت كلمة (معلومات) بمفاهيم وكلمات آخري كالاعلام والاتصال فهذه الكلمة نفسها (Information) الانجليزية أستخدمت بدلاً من مفهوم الاتصال (Communication) والاتصال الجماهيري (Mass Communication) وبدلاً عن مفهوم الإعلام (Information) والدعاية وغير ذلك من المصطلحات .

لعل ذلك يعكس طبيعة العلاقات الوثيقة بين المعلومات والإتصال والتي تظهر من خلال جوهر عملية الإتصال التي تتضمن الكثير من المشاركة في الافكار والمعاني والمعلومات من خلال الكلمات والكتابة وأحياناً بدون كلمات ورسائل بإيماءات وحركات وغيرها من الوسائل غير اللفظية يظهر ذلك من خلال استعراض نماذج من تعريفات عمليات الإتصال منها :-

- الاتصال هو إرسال و إستقبال المعلومات بين الناس.
- الاتصال يحدث عندما توجد معلومات في مكان ما أو لدي شخص ما ويريد توصيلها الي أي مكان آخر أو شخص أخر .
- الأتصال هو إستعمال الكلمات أو الخطابات أو أي وسيلة مشابهه للمشاركة في المعلومات حول موضوع أو حدث .
- الاتصال هو أي سلوك ينتج عنه تبادل المعني .

الاتصال في مستواه الجماهيري هو العملية الأم التي تنطوي بداخلها عمليات فرعية وأوجه ونشاطات متعدده قد تختلف من حيث أهدفها ولكنها تتفق جميعها في أنها عمليات الاتصال بالجماهير منها الاعلام بانواعة ومستوياته – والدعاية بألوانها وأنواعها – والدعوة والعلاقات العامة – والحرب النفسية والتي تستهدف كل منها تحقيق غايات وأهداف معينة في

مجالات متنوعة قد تختلف عن غايات وأوجه النشاط الآخر إلا أن المتغير الرئيسي الذي يربطها جميعها هو كونها عمليات إتصالية تستخم فنون الاتصال ووسائله وتقنياتة لتوصيل المعلومات بغرض تحقيق أهداف مقصودة .

الإعلام هو من المصطلحات العامة التي أستعملت في مجال المعلومات للدلاله علي تجميع المعلومات المتخصصة وتقييمها وبثها بثاً موجهاً ، ويغطي هذا المصطلح الانشطة التالية :-

- إستخلاص الأعمال العلمية والتقنية.
- ترجمة الاعمال التقنية والعلمية.
- تحرير نتائج الإستخلاص والترجمة .
- التكشيف والتصنيف وإسترجاع المعلومات .
- فرز الإنتاج الفكري وإعداد الوريقات (البيبليوجرافيات) والتقارير.
- تجميع المعلومات العلمية والتقنية وتوفيرها وتقديم المشورة بشأنها .
- بث المعلومات .
- دراسة القضايا المتعلقة بالعمل الإعلامي(المعلوماتي).

يظهر أن جميع الأنشطة أعلاه تهتم بالإجراءات وأساليب الممارسة العملية فيما عدا العنصر الأخير منها فهو العنصر الوحيد الذي يهتم بالإستقصاء المنهجي لمشكلات المعلومات وربما يكون من الممكن إختيار هذا المصطلح مرادفاً لمصطلح توثيق DOCUMENTATION)) وذلك لأن التوثيق كنشاط معلوماتي يشمل جانبين متلازمين كوجهين لعملة واحدة إذ لا يكتمل أحدهما دون الأخر ويتضمن كل جانب بدوره سلسله من النظم والعمليات التقنية وذلك على النحو التالي :-

الجانب الأول :-

الإعـداد الفنـي للمـواد (ويتـضمن الجمـع، الإقتنـاء ، الفهرسـة ، التـصنيف، التكـشيف، الإستخلاص، الضبط البيبليوجرافي، الحفظ الصيانة) .

الجانب الثاني :-

خدمات الباحثين (وتتضمن الخدمات البيليوجرافيـه ، المراجعـة ، الترجمـة والاستنـساخ والنشر ، الاحاطه الجارية ، البث الانتقائي للمعلومات ، إنتاج وسائل وتعريف وتحليل الإنتـاج الفكري)

وايـضاً لابـد مـن توضـيح مـصطلحات أخـري تخـتلط مـع مـصطلح المعلومـات وهـي (Informatics) والـ (Informatology) والـ (Telematics)

* مصطلح Informatics أو المعلوماتية الاعلامية أو المعلوماتية يطلق عليها الإنفورماتية ، الإنفورماتيك الإعلامية ، الإعلاميا ، المعلومات ، المعلوماتية . وقاموس مـاكميلان لمـصطلحات تكنولوجيا المعلومات يصف الـ Informatics بأنها :-

- العلم الذي يعني بجمع ، بث ، تخزين ، معالجة وعرض المعلومات .

- ترجمـة المـصطلح الفرنـسي (Infortique) الـذي عـادة مـا يعتـبر المـرادف لمعالجـة المعلومات .

أما قاموس مصطلحات الاتصال والرسـائل (Communication and media terms) يعرفها بانها تنظـيم المعـدات للجيـل الجديـد مـن خـدمات المعلومـات ، أنـشطة الإسـتثمار ، البحث والتصنيع ، التسويق والتي تزود بوسائل لجمع وتوزيع المعلومات .

علي الرغم من إشتراك المصطلح مع كل دراسات المعلومات وعلم المعلومات للدلاله علي المجال العلمي الجديد فإن المصطلح Informatics يستعمل بمعاني أخري :-

- ففي فرنسا تستعمل كلمة (L informatique) وفي ألمانيا الغربية تستعمل كلمة Informatick كمرادف لمصطلح قديم نسبياً وهو نظرية الإتصال (Communication Theory) وهو يدل علي مجال يهتم بالجوانب الهندسية دون الجوانب الدلالية والاجتماعية للرسائل .

كذلك يستعمل المصطلح معلوميات للدلاله علي مجموع المجالات المتصله بالتجهيز الآلي للبيانات أو المعلومات .

هناك من يوسع المجال الدلالي للمصطلح في نفس الإتجاه حيث يستعمل للدلاله علي جميع الأنشطة الخاصة بتصميم الحاسبات الإليكترونية وإنتاجها وإستخدامها . وهكذا نري أن الإستخدام السوفيتي لمصطلح Informatics يجعله في حكم المرادف لعلم المعلومات . أما الإستخدامات الأخري في الولايات المتحدة وأوربا يجعله متصلاً بالتجهيز الآلي للبيانات والانشطة المتصله بتصميم الحاسبات الإليكترونية وإنتاجها وإستخدامها .

- مصطلح (Informatology) والـ (Informology) وهما مترادفان ويستعملان الآن ولكن علي نطاق ضيق للدلاله علي إستعمال المنهج العلمي في دراسة المعلومات .
- مصطلح (Thematic s) ويعني الأساليب المبنية علي الحاسب الإلكتروني لمعالجة المعلومات ونقلها كما يمكن أن تعني الوسائل أو الأساليب التي تستعين بالإتصالات السلكية واللاسلكية في معالجة

المعلومات عن بعد وهنالك من يوسع في مفهومها بحيث يجعل منها المرادف لتكنولوجيا المعلومات بإعتبار أنه من الناحية الفنية أو تقنيات المعلومات هو زوج ثلاثي الأطراف بين الإلكترونيات الدقيقة والحاسبات ووسائل الاتصالات الحديثة خاصة في مجال بنوك المعلومات وشبكاتها حيث يعالج المعلومات بإستخدام الحاسبات الإليكترونية وذلك عبر الأقمار الصناعية وشبكات المايكرويف .

تعريف المعلومات

المعلومات هي (نتاج معالجة البيانات تحليلاً أو تركيباً لاستخلاص ما ما تتضمنه هذه البيانات أو تشير إليه من مؤشرات وعلاقات، ذلك من خلال إقامة العمليات الحسابية والطرق الإحصائية والرياضية أو إقامة النماذج او ما شابه ذلك وتمثل البيانات المتغير المستغل أما المعلومات فهي المتغير التابع).

يعرف قاموس المنجد المعلومات بأنها (كل ما يعرف الإنسان عن قضية أو حدث) ويري بروكس أن المعلومات (هي التي تعدل أو تغير البناء المعرفي للإنسان بطرق متعددة) أيضاً يري عاطف عدلي العبد أن المعلومات هي أي معرفة تكتسب من خلال الإنسان أو البحث أو التعليم أو الملاحظة عن الناس والأماكن والأشياء والموضوعات)

إذن المعلومات هي معالجة للبيانات تتشكل بموجبها المعرفة التي تؤثر علي سلوك الإنسان حيث يمكنة تحقيق الرغبات وإشباعها عن طريق تفاعله مع الآخرين والإتصال بهم للحصول عليها. وهي عملية اجتماعية إرتبطت بالإنسان ومحاولاته للاستفاده من البيئه التي يعيش فيها.

خصائص المعلومات :

تتمتع المعلومات بمجموعة من الخصائص التي يمكن ذكر أهمها فيما يلي:

1. الكم (حي يمكن قياس المعلومات بعدد الصفحات أو الحروف أو الكلمات أو الصور و الرسومات).
2. التكيّف (ما تحوي المعلومات من معاني أي معاني الكلمات).
3. الشكل (الذي تظهر فيه المعلومات مثال خبر، مقال، صورة وغيرها).
4. اللغة (وهي الحروف الأبجدية والقواعد التي عن طريقها يمكن استيعاب المعلومة).
5. النوع (طبيعة المعلومة من حيث حجمها وأهميتها وتكاملها).
6. العمر (المدة الزمنية لقيمة وصلاحية المعلومة فالمعلومة طويلة الأجل تسمي معرفة).
7. التميع والسيولة (قدرتها الهائلة علي التشكل وإعادة الصياغة).
8. سهولة نسخها عبر وسائط متعددة.
9. قابلية نقلها عبر مسارات محددة.
10. قابلية دمجها وضمها في قوائم أو في قائمة واحدة أو إضافة ملف لقاعدة بيانات أخري.
11. تميزها بالوفرة والكثرة لذلك يسعي منتجوها الي وضع قيود عليها من حيث العرض والطلب.

لذلك فالبيانات التي تتم معالجتها لتعطي معلومات جيدة يجب أن تتسم بالخصائص الآتية:

أ. تكون علي درجة كبيرة من الدقة وخالية من الأخطاء.

ب. تأتي ممثلة لواقع الأشياء لتعبر عن حقيقة الأمر.

ج. شاملة دون تفصيل زائد أو إيجاز مخل.

د. منسقة فيما بينها دون تعارض أو تناقض.

ه. مناسبة للإستخدام وفقاً للزمان.

لكي نصل إلي الفهم الصحيح لمصطلح المعلومات لابد أن نفرق بينه وبين عدة مصطلحات آخري تختلط به ، كالحقائق (Fact) والبيانات (Data) ثم المعرفة (Konwledqe) والعلم (Science) حيث يمكن ترتيب العلاقة بينهم كالاتي :-



فالحقيقة هي شئ تبين صدفه عن طريق الملاحظة بقدر ما تسمح به القدرة الإنسانية وكل مجموعه من الحقائق facts تشكل ما يعرف عامه البيانات Data التي يمكن إستخلاص نتائج منها .

أما البيانات هي جمع كلمة بيان Datum وتعني حقيقة معينة وهي مشتقة من كلمة (بين) المشتقة من البيان أي ما يبينه الشئ من الدلاله وغيرها وتعبر عن الأرقام والكلمات والرموز والحقائق الخام والتي لم تفسر أو تستخدم إستخداماً له معني حقيقي وبالتالي فإنها لا تؤثر في رد فعل أو سلوك من يستعملها فهي مازالت رموز وإشارات غير منظمة .

هذه الأرقام والإشارات والرموز إذا ما قومت وفسرت ونظمت أي عولجت وتم تشغيلها أصبح لها مضمون ذو معني يؤثر في الإتجاه ورد الفعل وفي هذه الحاله تصبح معلومات . إذاً فالمعلومات يمكن تعريفعا بأنها البيانات التي تمت معالجتها لتحقيق هدف معين أو لإستعمال محدد لأغراض اتخاذ القرارات أي البيانات التي أصبح لها قيمة بعد تحليلها وتفسيرها وتجميعها في شكل له معني بحيث يمكن تداولها وتسجيلها ونشرها وتوزيعها في صورة رسمية. وكذلك يمكن تعريف المعلومات بأنها :-

أ. الحقائق الموصله.

ب. رسالة تستخدم لتمثيل حقيقة أو مفهوم بإستخدام وحدة بيانات .

ج. عملية توصيل حقائق أو مفاهيم من أجل زيادة المعرفة .

فالبيانات هي المادة الخام التي تشتق منها المعلومات ويكون من الضروري أن تتوافر في البيانات بعض الحقائق لكي تعطي معلومات جيدة حيث يجب أن تكون البيانات :-

أ. علي درجة كبيرة من الصحة وخالية من الأخطاء .

ب. مماثلة لواقع الأشياء حتي تعبر عن حقيقة الأمور.

ج. شاملة دون تفصيل زائد أو إيجاز يضيع معناها .

د. منسقة فيما بينها دون تناقض أو تعارض

ه. مناسبة للأستخدام زمنياً.

المعلومات هي أساس المعرفة والتي هي أساساً مجموعة المعاني والمعتقدات والأحكام والمفاهيم والتصورات الفكرية التي تتكون لدي الإنسان نتيجة لمحاولات متكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به . وتزداد معرفة الإنسان كلما إزدادت كمية المعلومات لديه لذا يختلف رصيد المعرفة لدي الشخص الواحد من وقت لآخر بحصوله علي تقارير ومعلومات جديدة . ومن خلال التفكير يستطيع الشخص التعرف علي الأحداث المحيطة به ويحتفظ بها في عقله . ويزيد الإنسان في العادة من معرفتة بصفة مستمرة عن طريق الثقافة والتعليم . وهذه المعرفه إذا ما جمعت بشكل منهجي ومنتظم وكان هدفها الوصف والتفسير والتنبوء والتحكم في الظواهر من خلال الوصول الي تعميمات عنها ينتج العلم .

يستخدم البعض مصطلح المعرفة علي أنه مصطلح يشمل المعرفة العلمية التي يصل إليها الإنسان عن طريق المنهج العلمي السليم . والمعرفة غير العلمية كالمعرفة الحسيه والمعرفة العادية وهناك من يري أنه كلما طالت مدة حياة المعلومات سميت بإسم آخر وهو المعرفة أي أن المعرفة في نظرهم هي نتاج الفهم وتبادل المعلومات .

تعتبر المعلومات علم من العلوم ذاتية التنظيم والإنضباط ، حيث يهتم بضبط خواص وسلوك المعلومات والقوي التي تتحكم في عمليات تدفق المعلومات وطرق تجهيزها للفحص حتي تكون متاحه ومستخدمة بأقصي درجة من الكفاءة كعلم ضبطي يجب أن يعتمد علي مهارات ومعرفة علماء

المعلومات ومفكري النظم العامة وأمناء المكتبات ومصممي الحاسبات الإلكترونية ، ويهتم علم المعلومات بالمجالات الأتية :-

أ. سلوك المعلومات وقوي التحكم في تدفقها وتداولها.

ب. المعايير والنظريات والإجراءات التي تمكن من معرفة حاجة المجتمع من المعلومات.

ج. تنمية القدرة علي تحديد الإحتياجات للمعلومات وتلقيها .

د. تجهيز المعلومات وبثها وتنظيمها وإختزانها وحفظها وإسترجاعها .

ه. معرفة الأساليب التكلونوجية التي تعين علي حفظ المعلومات وتوثيقها وتكشيفها

أصبح العالم الذي نعيشه اليوم مجتمعاً معلوماتياً يتميز بما نطلق عليه اليوم مجتمع تفجر المعلومات ، أي زيادتها بقدر تعجز معه وسائل حفظ المعلومات وتخزينها من أجل إسترجاعها عند الحاجة لها ، ويكمن سر تفوق الإنسان علي بقية المخلوقات الآخري في قدرته الفائقه علي تسجيل كافة تجاربه وخبراته بداية علي الألواح الطينيه وسعف النخيل والخشب وذلك قبل إكتشاف الورق . وأدي إختراع الكتابة ألي سهولة نقل أو تمرير الخبرات الإنسانية بين الأفراد في المجتمع وحفظها لأجيال قادمة من خلال العديد من أوعية المعلومات وساعد إختراع الحروف المتحركة بواسطة الصينيون في ظهور الطباعه التجارية التي كان يوحنا جوتنبرج أول رائد إستخدمها عام 1450 م .

لقد ساعد تطور وسائل المعلومات في إزدياد أهمية المعلومات حيث أخذت تلعب دوراً هاماً ومتميزاً في جميع الأنشطة فظهرت بالتالي إلي الوجود أوعية معلومات أخرى تتناسب والطفرة في في المجال التقني كالحاسوب

والمـــصغرات الفيلميـــة والمـــواد الـــسمعية والبـــصرية وغيرهـــا مـــن الأشرطـــة والأقـــراص المغنطه .

مراحل دورة حياة البيانات وتتمثل في أربع مراحل هي :

1. مرحلة تخليق البيانات(وهي فترة إتخاذ القرارات لإنشاء وصـناعة المـواد الرقميـة " المعالجة الحالية واعتبارات الاستخدام").
2. مرحلة حفظ وإدارة البيانات (التزويد، الإستبقاء والإستبعاد، بنية المعلومات، توثيق ووصف البيانات، تخزين البيانات، حفظ البيانات).
3. مرحلة استخدام البيانات (تتضمن القرارات المهمة بالكيفية التي ستصل بها المصادر الرقمية ليتم استخدامها).
4. إدارة الحقوق (تضم حقوق الملكية الفكرية، حماية البيانات، وسرية المعلومات).

أقسام المعلومات

نلاحظ أن المعلومات التي يحتاج لها الإنسان متعدده وفقاً للقضايا المتنوعه التـي يواجههـا في حياته ولهذا قسمها البعض إلي الآتي :-

1. المعلومات الفكرية :-

تتكون من النظريات والأفكار والفرضيات المتوفرة حول مشكلة ما .

2. المعلومات البحثية :-

تتكون هذه من نتائج التجارب المعملية حول موضوع ما

3. المعلومات الأسلوبيه :-

هي المعلومات التي يستفيد منها الباحث في إتقان إجراء البحوث العلمية بدقة .

4. المعلومات الحافزه :-

هي التي تحفز أو تلفت إنتباه الباحث إلي جميع الظواهر البيئية المحيطة .

5. المعلومات السياسية :-

هي التي تفيدنا في اتخاذ القرارات العلمية الجيدة وفقاً لما هو متوفر لدينا من المعلومات الضرورية حول القضية السياسية المطروحة للبحث .

6. المعلومات التوجيهية :-

تتكون من جميع المعلومات التي يمكن أن تساهم في توجيه النشاط الجماعي لتحقيق الأهداف المحدده سابقاً .

وفقاً للتقسيم السابق يمكن القول أن المعلومات هي :-

1. معلومات إقتصادية تهتم بالشئون الإقتصادية .
2. معلومات إجتماعية .
3. معلومات سياسية .
4. معلومات ثقافية .

وهناك بعض الباحثين الذين حصروا المعلومات التي يحصل عليها الانسان في ثلاثة أنواع هي :-

أ. معلومات إنمائيه :- (Developmental)

ويتم الحصول عليها عن طريق القراءة التي تساعد في توسيع الإدراك حول معرفة إحدي الظواهر الاجتماعية أو الطبيعية .

ب. معلومات تعليمية : (Pedagogic)

وهي التي تساعد علي التعلم كالطالب عند قيامه بالواجبات الدراسية يحصل علي معلومات تعليمية .

ج. المعلومات الإنجازية : (Achievemental)

وتحصل عليها عن طريق إجراء التجارب العلمية وذلك للتأكد من مصداقية ما قد توفر لدينا من بيانات حيث نقوم بتحليلها وتحويلها إلي معلومات وفقاً للتجربة.

مجالات اهتمام الباحثين بعلم المعلومات

تنحصر إهتمامات الدارسين والباحثين بعلم المعلومات في المجالات الأتية :-

1. دراسات مواد المكتبات والمعلومات (سواء كانت مواد مطبوعة أو مسموعة أو مرئية أو ميكروفورميه)
2. العمليات الفنية (التزويد – التنظيم – الإسترجاع) كإختيار الكتب المطبوعة والمعلومات المحدده كالفهرسه والتصنيف والتكشيف والإستخلاص والتحليل والتقييم والتفسير .
3. الخدمات الخاصه بالمراجع وإسترجاع المعلومات وتوصيلها تقليدياً أو إليكترونياً.
4. المستخدمون لمختلف المكتبات ولمراكز التوثيق والمعلومات .
5. دراسات الإدارة ((كالموظفين والمباني والأثاثات والميزانية والإجراءات الروتينية وتهدف إلي التعرف علي أنسب المبادئ والنظريات في علوم الإدارة وتطبيقاتها علي المكتبات ومراكز المعلومات علي المستويات الوطنية والاقليمية والدولية .
6. دراسات المؤسسات الأم ((دراسات المؤسسات وما يتبعها من مكتبات وأجهزة معلومات من حيث التعرف علي تاريخها وفلسفتها ومبادئها

وأهـدافها والمجـالات الإجتماعيـة والإقتـصادية والتعليميـة المتعلقـة بإسـتخدام المكتبـات ومراكز المعلومات)) .

7. الدراسات البيئية للمكتبات : صلة المكتبات أو مراكز التوثيق والمعلومات بالبيئة المحيطـة بما في ذلك التنظيمات التعاونية والشبكات .

8. نظم المعلومات : الموضوعات التي تتصل بتمثيل المعلومات في النظم الطبيعية والـصناعية وإستخدام الرموز أو الأكواد في نقل الرسالة والتعبير عنها بكفاءه

9. الحاسـبات الإليكترونيـة : دراسـة الحاسـبات والـبرامج وتأثيرهـا عـلي خـدمات المكتبـات والمعلومات .

10. الجوانب الإقتصادية للمعلومات : وتتضمن ذلك إقتصاديات النشر المطبـوع والأليكـتروني وتكلفة وربحية مراكز المعلومات أو التوثيق أو منشأت المعلومات المختلفة .

11. الجوانب الخاصة بحفظ الوثائق وأساليب الصيانة والترميم أو أمن الوثائق.

12. الجوانب الخاصة بتدريب وتأهيل العاملين في مجالات المكتبات والمعلومات .

13. الجوانب الخاصة بدراسة المستفيدين من خدمات المكتبات والمعلومات .

14. الجوانب الخاصة بتنظيم تدفق وتداول المعلومات علي المستويات الوطنية والإقليمية .

15. الجوانب الخاصة بتدفق المعلومات علي المستوي الدولي والجهود المبذوله عـلي المـستوي الحكومي وغير الحكومي من أجل تسهيل ذلك .

مجتمع المعلومات

تزيد أهمية المعلومات بتطور البشرية وتعقد أساليب الحياة مما يعني تراكم المعلومات واتساع نطاق استخدامها حتى تفي بمتطلبات ورغبات وحاجات المجتمع فلذلك وخلال السنوات الأخيرة تفجرت المعلومات بطريقة هائلة وتدفقت من مصادرها المتعددة وصاحب ذلك التدفق حاجة كبيرة الى التنظيم والتخزين باستخدام أساليب تتيح فرصة الاسترجاع باقصى سرعة وفي أى مكان وأى زمان فمن يملك المعلومات الصحيحة في الوقت المناسب يمتلك عناصر القوة والسيطرة في عالم متغير يستند على العلم والمعرفة .

ولد مجتمع المعلومات نتاج الدمج بين تكنولوجيا الحاسبات الالكترونية والاتصال الذي ادى الى قيام نظام متكامل من معدات وبرامج معالجة المعلومات ووسائل الاتصال فاختفت الفواصل بين نظم الاتصال ومعالجة البيانات فتم دمج معدات تخزين الاصوات والصور (الاقراص واشرطة الفيدو) وآلات المعالجة والحاسبات الالكترونية مع الاقمار الصناعية مما اتاح الوصول الى بنوك المعلومات او قواعد البيانات في أي مكان والحصول على المعارف المختلفة عن طريق وسائل الاتصال الفورية وهكذا تضيف الشبكات بعداً هائلا لقدرة الانسان على توسيع معارفه وخزنها وترتيبها وانتاج المعلومات وبثها في الحال ويكمن التحدى في قدرة الانسان على تشغيل الموارد الثلاثة (الغذاء - الطاقة - المعلومات)باقصى قدرمن الكفاءة وتقع مسئولية تشغيل المعلومات على من يعملون في مجال المعلوماتية ووسائل الاتصال باعتبارهما المعنيان بحركة المعلومات وتدفقها وامكانية السيطرة عليها ويمكن تحقيق ذلك بزيادة الاهتمام بالتوثيق الذي يقع عليه العبء الاكبر في ادارة المعلومات وكيفية الاستفادة منها.

لمعالجة الفجوة في المعلومات بين المجتمعات ولكي يحدث التوزيع العادل للمعلومات لا بد اعادة النظر في مفهوم التوثيق لدى تلك المجتمعات التي تعاني من نقص المعلومات وذلك من خلال استخدام الطفرات الهائلة في علم التوثيق والاستفادة من تكنولوجيا الاتصال باستخدام تجهيزات واساليب يمكن معها الاقتراب من مخازن المعلومات الكبيرة والاتصال بها عن طريق الشبكة ونقل الملفات والمعلومات المتاحة واعادة معالجتها وترتيبها وارشفتها وفهرستها بالطريقة التي تتناسب وطبيعة المجتمعات التي تقل اليها ولا يتم ذلك في ظل الاساليب التقليدية المتبعة في توثيق المعلومات واعتمادها على قواعد معلومات هشة ومترهلة لا تتوافق والتدفق الهائل للمعلومات وايضا لا بد تنشيط وسائل الاتصال لانها تعمل في مجال انتاج وضخ المعلومات فلذلك يجب ان تعتمد هذه الوسائل على مراكز معلومات متطورة وبنيات تكنولوجية معدة باحدث الطرق لمواجهة الكم الهائل من المعلومات بالمعالجة واعادة تشغيله لانتاج معلومات جديدة وتصديرها .

يشير مصطلح تفجر المعلومات الى تحول المعلومات الى صناعة تتسع اسواقها باستمرار لتشكل مقومات اساسية للمجتمعات الحديثة وتتخذ مشكلة تفجر المعلومات مظاهر عديدة منها :

1/ النمو الهائل في حجم الانتاج الفكري .

2/ تشتت الانتاج الفكري .

3/ تنوع وتعدد مصادر المعلومات واشكالها .

يعتمد المجتمع المنظم على الاتصال من كل الانواع ومع الوسائل الالكترونية واستخدامها في المعالجة الرقمية للبيانات اصبحت ظاهرة الاتصال عن بعد شديدة الاهمية في ادارة شئون المجتمعات الحديثة .

يلعب الحاسب الالكتروني دوراً مهماً في تصميم وبناء نظم المعلومات الحديثة فهو يحقق للنظام المعلوماتي مزايا السرعة والدقة والثقة والصلاحية مما يعني الكفاءة العالية في الاداء والقدرة الفائقة على تخزين كم هائل من المعلومات بطريقة منظمة بحديث يسهل استرجاعها في اوقات مناسبة كما يقوم بتحقيق امن وسلامة المعلومات.

سمات مجتمع المعلومات المعاصر :

يتسم مجتمع المعلومات المعاصر بالعديد من السمات وهي :

1. انفجار المعلومات (تزايد معدلات تراكم المعلومات نتيجة للتطورات السريعة والمتلاحقة في التقنية والتكنولوجيا مما افرز تخصصات عديدة وتداخلت المعارف البشرية بزيادة الانتاج الفكري للبشرية .
2. زيادة أهمية المعلومات كمورد اساسي في جميع الانشطة والمهام (المعلومات هي المحرك الاساسي للموارد البشرية والمادية في المؤسسات)
3. بزوغ المبتكرات التكنولوجية في معالجة المعلومات (وهي تطورات تكنولوجيا المعلومات في العصور الفتوغرافية والافلام المتحركة والراديو والتلفزيون والتلفون والصحف والمجلالت حيث كانت هي الوسائل المتاحة لتخزين وعرض المعلومات إلا ان التكنولوجيا اضافت اليها الحاسب الالي الذي اضاف طفرات هائلة في تحويل المعلومات تداولها وتخزينها وعرضها.
4. نمو المجتمعات المعتمدة على المعلومات (ادى بروز التكنولوجيا الى تكوين منظمات ومؤسسات تعتمد بصورة به كلية في معالجة المعلومات على النظام الالي لأنها تعتمد في حركتها على المعلومات وسرعتها

ودقتهـا وهـو المتـاح عـبر التقنيـات الاليـة ذات الكفـاءة العاليـة في معالجـة المعلومات .

5. ظهـور نظـم معالجـة المعلومـات البـشرية الاليـة (نـسبة للقـدرات العقليـة البـشرية والامكانات الهائلة فى سعة وقدرة الحاسب الالى ظهر التكامل فـيما بـين العقـل البـشري والمقدرات الحاسوبية في معالجة المعلومات التي اصـبحت مخرجاتهـا معـارف وقـرارات مفيدة يمكن الوصول الى ذلك عن طريق التطورات الحديثة فى :

أ/ تكنولوجيا الكمبيوتر اذ انها تمتاز بالاتي :

- قليلة التكاليف الى حد كبير
- ذات سرعات عالية وقدرات للقيام بعدة عمليات في وقت واحد .
- ذات ذاكرة تخزينية تسع كميات كبيرة من المعلومات .

ب/ منهجية نظم المعلومات والمعرفة وتتمثل في تنفيـذ عمليـات معالجـة المعلومـات الاليـة المعتمدة على المعرفة المنظمة والمرتبـة وفقـاً لامكانيـات الحاسـوب وايـضاً التكامـل بـين القدرات البشرية والالية في اساليب معالجة المعلومات .

6. تعدد فئات المتعاملين مع المعلومات (يمتاز مجتمع المعلومات بتعدد وتنـوع المتعـاملين مع المعلومات فيه وفقاً لطبيعة انشطتهم واعمالهم مـما اتـاح انتـاج معلومـات جديـدة ومتنوعة وتشكيل نماذج لمعارف جديدة من واقع المعلومات المتاحة .

7. تزايد كميات المعلومات المعروضة في اوعية لا ورقية او غير مطبوعـة مثـل الاشرطـة والاقـراص الممغنطـة واسـطوانات الفيـدو والاقـراص الـضوئية

وغير ذلك من الاشكال غير التقليدية مما يعني تحول مراكز المعلومات والتوثيق الى مستودعات لا ورقية للمعلومات .

8. زيادة تكلفة موارد المعلومات والعمالة (ساهمت التكاليف العالية لمواجهة المعلومات المتصلة بالمطبوعات الى استخدام التكنولوجيا للتغلب على تلك المشكلات وتقليص التكاليف .

9. ظهور التوقعات المتغيرة للمستخدمين (نتيجة للتخصصات المتزايدة ظهرت معها تغيرات في الحاجة للمعلومات مما يعني كيفية تلبية توقعات المستفيدين للمعلومات على اختلاف ميولهم واتجاهاتهم مما دعا كثير من المؤسسات لقيام مراكز معلومات خاصة بها تلبية لحاجة العاملين فيها للمعلومات النوعية التي يحتاجونها .

10. تقلص سلطات المديرين (تعقيد ادارة مؤسسات المعلومات وتقليص سلطات العاملين فيها مما يعني زيادة تعقيد عمليات اتخاذ القرارات وهذا بدوره ادى الى الاسراع في ادخال التقنيات المتطورة المتصلة بالاعمال الروتينية .

11. خصائص خدمات المعلومات المعاصرة (تم استبدال طرق ادارة اجهزة المعلومات التقليدية بطرق حديثة تعتمد على التقنية بواسطة الحاسوب في اداء الوظائف وكان نتاج ذلك تزايد عمليات تدفق المعلومات وبموجبها تغيرت المعلومات بمعدلات سريعة مما يستدعي تغيير أساليب معالجتها وإدارتها وبالتالي فإن أجهزة المعلومات يتغير شكلها كما تتغير المعلومات .

نظام المعلومات (Information System)

(وهو مجموعة من الإجراءات والعمليات والبرامج والرسائل التقنية التي توحدت في شكل معين من التفاعل المنتظم لكي تشكل جسماً منتظماً يعمل علي تحقيق أهداف محددة، وجملة أنماط السلوك والعادات والتقاليد التي يتم بواسطتها إنشاء علاقات متبادلة بين الأشخاص والمؤسسات).

تستند البني الأساسية للمعلومات علي المحاور التالية:

أ. المكونات المادية من أجهزة ومعدات " الحاسب الآلي، المصغرات، ووسائل التعامل مع المعلومات".

ب. مجموعة البرامج والطرق والأساليب التي تتعامل معها المعلومات.

ج. محور الإتصالات الذي يربط بين مراكز المعلومات والمستفيدين.

هو النظام الذي يحكم نقل المعلومات من منتجيها إلي مستفيديها ولذلك ينبقي علي نظام المعلومات أن يدرس ثلاثة متطلبات أساسية هي :-

1. أن يكون قادراً علي أن يعلم أو يخبر المستفيد أين يجد معلوماتة .
2. أن يكون قادراً علي نقل هذه المعلومات له عندما يقرر أنه يرغبها .
3. أن يرد علي أسئلة المستفسر في إطار حدود الوقت الذي يراه المستفيد مناسباً .

نجد أن نظام المعلومات هو توليفة من نتاج الانسان والحاسب الإلكتروني التي تعتبر كمصادر رأسمالية وتؤدي إلي نتائج هامه في مجال جمع وتخزين وإسترجاع وإيصال البيانات لهذه الإدارة الناجحة في عمليات التخطيط وإتخاذ القرار وإعداد التقارير وضبط العمل في المؤسسات والهيئات .

ويقوم نظام المعلومات بتنفيذ مجموعة كبيرة ومتنوعة من الوظائف والمهام التي يمكن تقسيمها إلي خمس وظائف رئيسية هي :-

أ. جمع البيانات (Data Collection) (التسجيل - الترميز - التصنيف - التنقية - التحويل).

ب. معالجة البيانات (Data Processing) (الفرز - الحساب - المقارنة - التلخيص) .

ج. إنتاج المعلومات (Information Production) (الإرسال - إعداد التقرير)

د. إدارة البيانات (Data Management) (التخزين - الصيانة - الإسترجاع)

ه. رقابة البيانات وأمنها (Data Control Security)

أنواع نظم المعلومات

يفرق أحد الباحثين بين نوعين من نظم المعلومات هي :-

الأول : نظام المعلومات الإدارية :-

وهو ذلك النظام الذي يحصل علي البيانات من مصادرها الأصلية ثم يعمل علي إرسالها في قنوات لتشغيلها وترتيبها وتلخيصها لتصل من قنوات عكسيةأي متخذي القرارات ، ويتم ذلك إما يدوياً أو ميكانيكياً أو آلياً ، إذ أن العمليات الإدارية من تخطيط وتنظيم وقيادة ورقابة تحتاج تزويد الكوادر الإدارية المختلفة والمنظمة بالمعلومات الكافية والدقيقة والفورية للمساعدة في عمليات إتخاذ القرارات وتنفيذها .

هناك من ينظر إلي تنظيم المعلومات الإدارية علي أنها وسيله أنشئت ونظمت بهدف ترشيد عمليات التخطيط والتنفيذ وإتخاذ القرارات والرقابة ويعتبر نظام المعلومات جهازاً مرناً ينبئ بالمستقبل ويحتوي علي معلومات عن البيئة الداخلية والبيئة الخارجية للمنظمه .

الثاني : نظم المعلومات الوثائقية :-

هو نظام معلومات مزيج من الطرق والقنوات التي تسمح بوصف وتكشيف وتلخيص الوثائق مرة واحده وتحويل البيانات المتوفر ه بالطريقة التي تستخدم في تلبية الحاجات العديدة للمعلومات ، وعباره مره واحده لايقصد منهاضرورة معالجة كل وثيقة بواسطة متخصص واحد عند إدخالها في النظام بل تعني استبعاد تكرار أي عملية عند معالجة الوثائق

نظام المعلومات الوثائقي الذي تشكل أجزاؤه أو نظمة الفرعية الوظيفية وحده متكاملة يشتمل علي الأجزاء التالية علي الأقل (البث الانتقائي للمعلومات (Sdi)) إعداد نشرات المعلومات الإرشادية إعداد المستخلصات والكشوفات والاسترجاع (Retros Pective) للوثائق والمعلومات .

يري الدكتور أحمد بدر أن نظام المعلومات كمصطلح ومفهوم أحدث من نظام استرجاع المعلومات وأكثر منه شمولاً ، وذلك لأن نظام المعلومات هو الذي يدل علي القواعد والإجراءات والهيئات والقنوات والأنشطة والتنظيمات الإدارية والفنية التي تهيئ تدفق المعلومات المسجلة في وسط معين وتدفق المعلومات يعني إنتاجها وتسجيلها ونشرها وتجميع مصادرها والتعريف بها للإفادة منها .

يمكن تصور نظام المعلومات كنظام فرعي من أنظمة المجتمع ، يضم في داخله مجموعه من النظم الفرعية (Subsystems) كإنتاج المعلومات

ونشرها والتعريف بمصادرها بعد تجميعها وتنظيمها ، كما يمكن تقسيم نظم المعلومات حسب مستوياتها أي نظم معلومات المؤسسة ، ونظام معلومات الموضوع (كالكيمياء) أو نظام معلومات مجموع من الموضوعات المتجانسة المترابطه (كالطاقة) أما نظام المعلومات الخاص بالدولة فيسمي بالنظام القومي للمعلومات ، ومجموعة النظم القومية والإقليمية هي التي تشكل النظام الدولي للمعلومات وهو الذي يحاول أن يجعل المعلومات متاحة لكل من يحتاجها متخطياً في ذلك الحدود الجغرافية .



الفصل

الثاني

مصادر المعلومات

(*Information Resources*)

الفصل الثاني

مصادر المعلومات

مدخل

تعد مصادر المعلومات مصطلح عام وواسع يستخدم ليعني جميع الأوعية أو الوسائل أو القنوات التي يمكن عن طريقها نقل المعلومات من المرسل إلي المستقبل وذلك لأن المعلومات لكي يتم نقلها وتبادلها تحتاج إلي مرسل وقناة أو وسيلة أو مستقبل.

يجب أن نتعرف علي مصادر المعلومات وكيفية الاستفادة منها في جمع المعلومات وتوفيرها للمستفيدين في مختلف المجالات. وأيضا معرفة الطريقة السليمة لاختيار مصادر المعلومات اختصارا للزمن وتسهيلاً لعمليات التوثيق .

والمصطلح يعني في علم المكتبات والمعلومات كل مايمكن جمعه وحفظه وتنظيمه واسترجاعه لتقديمه عند الحاجه اليه في المكتبات ومراكز المعلومات والتوثيق .

هنالك مجموعة من المؤسسات تتعامل مع مصادر المعلومات يمكن حصرها فيما يلي

1/ مؤسسات مسئولة عن إنتاج وتوفير المعلومات ومنها مراكز البحوث والدراسات والمعاهد والكليات والجامعات والمختبرات وغيرها .

2/ مؤسسات النشر المختلفة وتشمل المطابع ودور النشر والتوزيع (تجارية وغير تجارية ، حكومية ، أكاديمية).

3/ مؤسسات رصد المعلومات وضبطها والتحكم الببليوغرافي لها وتتمثل في المراكز البيبليوغرافية.

4/ مؤسسات مسؤولة عن توفير مصادر المعلومات وتنظيمها واعدادها للاستخدام واسترجاعها عند الحاجة (مكتبات – مراكز معلومات وتوثيق).

تقسيم مصادرالمعلومات

توجد عدة طرق لتقسيم مصادر المعلومات منها:-

- حسب طريقة اخراجها (مطبوعة كالكتب وغير مطبوعة كالافلام)

منشورة وغير منشورة.

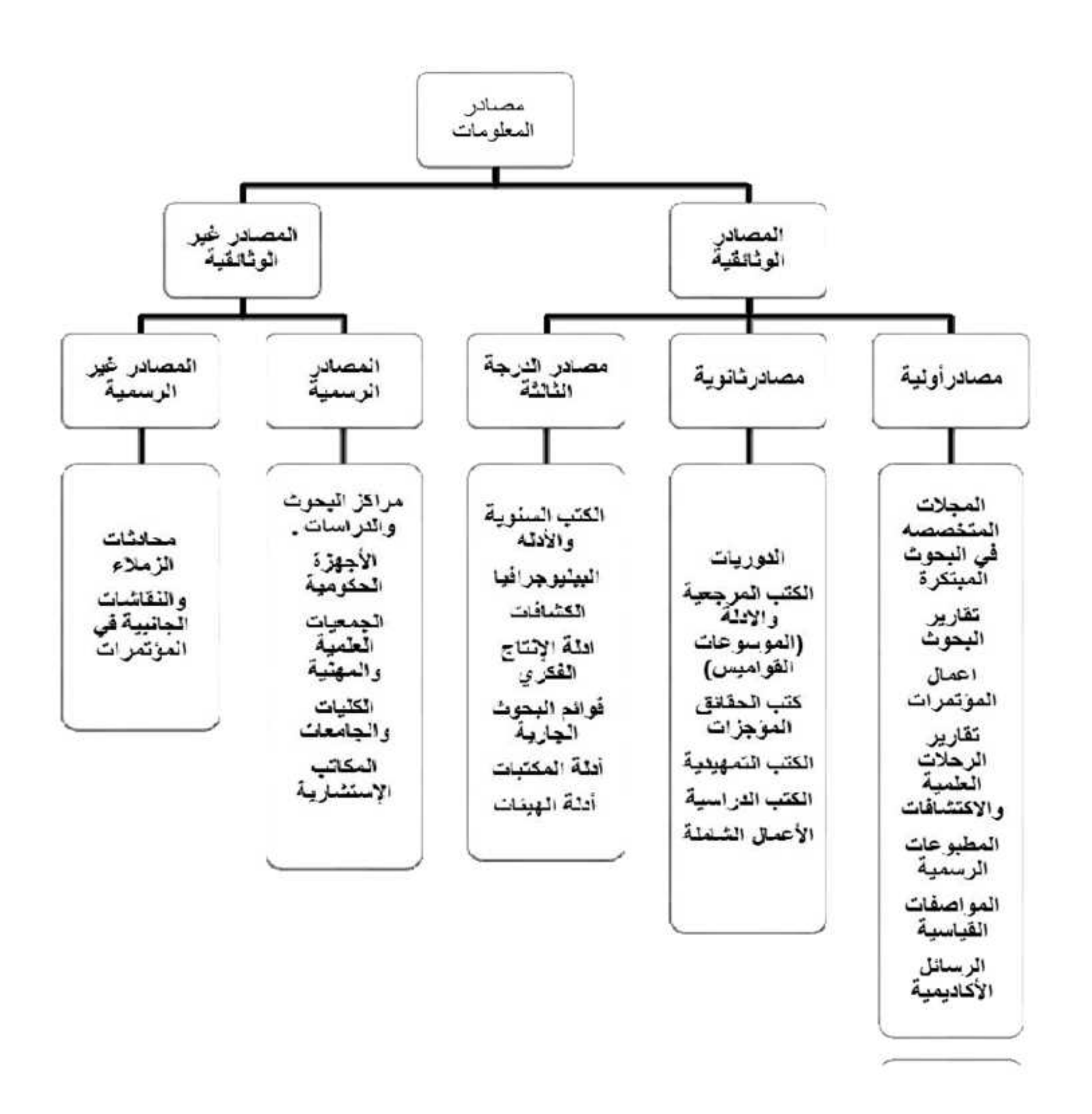
- حسب طبيعة ماتضمنته من معلومات (مصادر أولية كتقارير البحوث وثانوية كالمراجع).

- مواد القصص ومواد غير القصص.

- مصادر رسمية كالمطبوعات الحكومية وغير رسمية كمحادثات الزملاء .

- مصادر تقليدية كالكتب وغير تقليدية كالمصغرات الفيلمية.

- مصادر وثائقية وغير وثائقية كما موضح في الشكل أدناه:-



ويمكن تقسيم مصادر المعلومات علي النحو التالي :-

أولا:- المصادر المطبوعة

ثانيا:- المصادر غير المطبوعة

ثالثا:- مصادر الحاسبات الالكترونية

المصادر المطبوعة:- (printed Resources)

1- الكتب العامة غير المرجعية ، وتعرف اليونسكو الكتاب بأنـه مطبـوع غـير دوري لا تقل صفحاته عن تسع وأربعين صفحة عدا صفحة العنوان والغلاف وتنقسم الكتب غير المرجعية الى :-

- كتب علمية وثقافية (غير القصصية) وتنقسم الي :-

• كتب منفردية أو احادية الموضوع (تعالج موضوع محدد بشكل شامل)
• الكتب التجمعية أو الشاملة تضم(بحوث مستقلة لمؤلف واحد أومؤلفين عده)
• الكتب التمهيديـة أوكتـب المقومـات(ارسـاء أسـس ومبـادئ لموضـوع معـين بـشكل منهجي).
• الكتب الدراسية (توضح لاغراض التعليم والتدريس)
• المطبوعات الرسمية(تصدر عن المنظمات والهيئات المختلفة وخاصة الحكومية)
• الكتب المقدسة(كتب الديانات المختلفة – القرآن الكريم – الانجيل وغيرها)
• سجلات وقائع المؤتمرات والاجتماعية والندوات(طباعة مانتج عن هذه المؤتمرات)

- الكتب المرجعية(Reference Books)

وقد صنف بعض العلماء الكتب بشكل خاص الي قسمين رئيسين:-

أولا:- مصادر تقرأ من أولها الي آخرها مره واحدة لأنها تعالج موضوعاً محـدداً أو موضـوعات متعددة ذات علاقة كالكتب الدراسية والقصص وكتب الشعر .

ثانياً :- مصادر لا تقرأ من أولها الي آخرها مره واحدة أوكاملة ولكن يرجع اليها عند الحاجة أوالحصول علي معلومات معينه متوفرة فيها وهذه هي المراجع أوالأعمال المرجعية وتستخدم كلمة مراجع وكلمة مصادر لتعني مدلولات مختلفة عند المختصين فالمصدر عند المؤرخين ما يمدهم بالمعلومات الأولية والمباشرة أما المراجع فتمدهم بعلومات غير مباشرة وفي علم المكتبات والمعلومات تعني المراجع مصادر المعلومات التي تملك من طبيعته التنظيم والمعلومات ما يجعلها غير صالحة لأن تقرأ من أولها الي آخرها ككيان فكرى واحد ومترابط ، أما كلمة مصادر المعلومات فهي كلمة واسعة جداً في علم المكتبات وتشمل جميع أوعية المعرفة والمواد المكتبية بغض النظر عن شكلها وموضوعها فالمصادر مصطلح واسع يشمل المراجع وبالتالي فانه يمكن القول :(ان كل مرجع مصدر وليس كل مصدر مرجع)

ويتم تنظيم معلومات الكتب المرجعية بطرق مختلفة أهمها:-

- الترتيب الهجائي (الأكثر شيوعاً كما هو الحال في القواميس)
- الترتيب الموضوعي (من خلال تقسيم الموضوع إلي موضوعاته الفرعية حسب رووس الموضوعات كما هو الحال في الببليوجرافيات والكشافات)
- الترتيب الجغرافي (سواء حسب القارات أو الأقاليم الجغرافية أو الدول وهذا شائع في المراجع الجغرافية)
- الترتيب التاريخي أو الزمني (باستخدام الأيام أوالسنوات كاساس للترتيب وهذا في المراجع التاريخية)
- الترتيب الجدولي :-(ويستخدم في المراجع الاحصائية عادة)

لاهمية المراجع فان المكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات بغض النظر عن نوعها أوحجمها لا تخلو من قسم خاص بها يجمعها ويرتبها لتكون قريبة عند الحاجة .

وتنقسم المراجع إلي اشكال مختلفة ولكن أكثر التقسيمات شيوعاً التقسيم حسب الوظيفة كما يلي:-

- المؤسوعات أودوائر المعارف
- المعاجم والقواميس
- معاجم التراجم والسير
- المراجع الجغرافية
- الأدلة والمؤرخات الارشادية
- الأعمال الببليوغرافية
- الحوليات والتقاويم والكتب السنوية
- الرسائل الجامعية
- المطبوعات الحكومية
- النشرات والقصاصات

المصادر غير المطبوعية (Non-printed Material)

1- المواد السمعية والبصرية (Audio-Visual Material)

دخلت المواد السمعية والبصرية المكتبات ومراكز المعلومات لاسباب كثيرة من بينها دخول التكنولوجيا وسيطرة الوسائل السمعية والبصرية علي الحياة الاجتماعية والعامة من خلال وسائل الإتصال الجماهيري المختلفة وتنقسم هذه المواد الي :-

أ/المواد السمعية (وتشمل المواد التي تعمل علي حاسة السمع فقط كالاشرطة والتسجيلات الصوتية (Tapes) ، والأسطونات السمعية(Aubio Discs)

ب/المواد البصرية (Visual Aids)

وتشمل الوسائل التي تعتمد علي حاسة البصر فقط (الصور،الخرائط،الأفلام غير الناطقة، الشرائح (slides) الفيلمية الثابتة(Film strips)،المجسمات ،الشفافيات،العينات ،والكرات الارضية)

ج/المواد السمعبصرية (السمعية والبصرية)(Audio Visual Material)

وتشمل المواد التي تعتمد علي حاستي السمع والبصر الافلام الناطقة بكافة استعمالها كما تشمل الشرائح من الشفافيات والافلام الشائعة التي تصاحبها أشرطة صوتية .

مميزات المواد السمعية والبصرية:

أ / قدرتها علي حمل أنواع من المعلومات لا يمكن للمطبوعات تحملها مثل خاصية الصوت.

ب/ تقليل المجهود الذهني مثل الفهم والاستيعاب.

ج/ تثبيت المعلومات في أذهان المتلقي لفترات طويلة والاعتماد علي أكثر من حاسة.

د/ تفيد في تعليم الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة.

هـ/ تفيد في تعليم النطق الصحيح للغات.

أهم مميزات وخصائص الأقراص المدمجة البصرية :

أ/ قدرتها الهائلة علي تخزين المعلومات.

ب/تحمل أشكال عديدة من المعلومات (نصوص - صور - أصوات) .

ج/ إمكانية الاسترجاع العشوائي للمعلومات حيث يمكن استرجاع أي وحدة او جزء أو صفحة من القرص .

د/ شدة وضوح ونقاء الأقراص .

هـ/ سهولة استعمال وقراءة واسترجاع المعلومات من الأقراص .

و/ رخيصة السعر .

ز/ القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات المحملة عليها لفترات طويلة من الزمن بصرف النظر عن مدى تكرار استعمالها .

مصادر الحاسبات الاليكترونية

يعتقد الكثيرون أن الحاسوب مجرد ألة لاجراء العمليات الحسابية لا أكثر ولكن في الواقع هو جهاز لاجراء العديد من العمليات الأخرى التي يستخدمها الانسان في تعامله مع المعلومات كالاختبار والمقارنة والتحليل والنسخ وغيرها ويمتلك الحاسوب مقدرة علي تخزين مصادر المعلومات واسترجاعها علي نطاق واسع ، اذن يعد الحاسوب احد مصادر المعلومات اذ أستخدم في المؤسسات المختلفة بكل عام وفي المكتبات ومراكز المعلومات بشكل خاص وتتلخص فوائد استخدامه في مجال المعلومات للاتي:-

-السرعة في التعامل مع المعلومات المعطاه أو المقدمة .

- الدقة في النتائج والمعلومات المخرجة .

- التخفيف من حدة الأعمال الروتينية .

- تحسين طرق التعامل مع المستفيدين .

- التقليل من الأعمال الورقية كالنسخ والطباعة .

- توفير طاقة تخزين علمية للمعلومات.

اجراء العمليات الواسعة التي يصعب علي العقل البشري انجازها بسرعة فائقة

- عدم تكرار المعلومات وتخزينها لمره واحدة .

ويجب ان تكون سعة الذاكرة كافية لاستيعاب المواد المراد معالجتها والتعليمات لهذه المعالجة وتتكون هذه الذاكرة الرئيسية من المناطق التالية:-

-منطقة تخزين المعلومات المدخلة والاحتفاظ بها استعداداً لمعالجتها .

- منطقة عمل يتم فيها الاحتفاظ بالنتائج الجزئية لعمليات المعالجة بشكل مؤقت.

- منطقة تخزين النتائج النهائية تمهيداً لاخراجها.

- منطقة تخزين البرنامج الذي يحتوي علي مجموعة التعليمات والاوامر وبالاضافة الي هذه الذاكرة الرئيسية وهي وحدة التخزين الاساسية هناك وحدات التخزين المساندة ومن اهم انواعها المستخدمة بشكل واسع هي :-

1/ الأقراص الممغنطة سواء كانت مفردة أو في شكل حزمة لينة ولكل منها جهاز تشغيل خاص وجهاز تحكم .

2/ الاشرطة الممغنطة وتصنع من مادة بلاستيكيةوتطلي بعد ذلك بمادة بلاستيكية سريعة التمغنط .

ومع منتصف الثمانيات ظهرت أقراص اوأسطونات الليزر المتراصة اوالمبرمجة أوالممغنطة (C D) وتعتبر هذه الأسطونات ثورة جديدة في مجال مصادر المعلومات لما تمتاز به من مميزات أهمها :-

- امكانيات التخزين الضخمة لديها (ملايين الصفحات)

- سهولة التعامل معها واستخدامها بعد تدريب بسيط .

- برمجيات النظام جاهزة وسهلة الاستيعاب والاستخدام.

ولا يحتاج التعامل مع هذه الأسطوانات الي معدات وخطوط اتصال خارجية أو بعيدة المدى كما الحال مع البث المباشر لنظم المعلومات .

وقد نتج عن استخدام مواد الحاسوب في عمليات تخزين واسترجاع وبث المعلومات ظهور عدد من المؤسسات البديلة من المكتبات ومراكز المعلومات في كثير من الأحيان مثل بنوك المعلومات ، نظم المعلومات ، قواعد البيانات ، وشبكات المعلومات، أيضاً وقد استفادت المكتبات ومراكز المعلومات من هذه المؤسسات بشكل واسع واشتركت فيها لتتمكن من مسايرة التطورات وتقديم أفضل وأسرع وأدق خدمات المعلومات للمستفيدين وتعتبر مصادر المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات من أهم المعطيات المميزة لهويتها حيث من الممكن أن تتشابهة الي حد بعيد في انظمة الفهرسة والتصنيف وغيرها من الخدمات الا ان مقتنيات المجموعات كل مكتبة او مركز معلومات تتميز بطابع خاص عن غيرها سواء من حيث الكم أو النوع هذا بالاضافة الي ان المستفيد قد لا يهتم كثيراً بالفهرسه والتصنيف وغيرها من الخدمات الفنيه والعامه بقدر اهتمامه بمدى توفر المال التى يبحث عنها ،وقد ارتبطت عمليات توفير مصادر المعلومات وتنميتها عند المتخصصين في علوم المكتبات والوثائق والمعلومات بمصطلح التزويد الا ان التزويد يعتبر واحداً من العمليات المطلوبة لتنمية تقنيات المكتبات ومراكز المعلومات حيث تشمل هذه العمليات ما يلي :-

- دراسة مجتمع المستفيدفين والتعرف علي خصائصه واحتياجاته من المعلومات .

- تطوير سياسة واضحة ومكتوبة وقادره على اشباع حاجات المستفيدين .
- القيام بعملية اختبار المواد المطلوبة بطريقة علمية ووفق سياسة واضحة.
- توفير المواد التي تم اختيارها بطرق مناسبة (التزويد)
- القيام بعملية التجليد ،الصيانة والجرد والتعشيب والاستبعاد للمقتنيات وفق خطة وسياسة واضحتين.

3/ المصفرات الفيلمية (Micro forms)

وهي مواد أو وسائط بصرية تستنسخ عليها الكتب والمخطوطات والجرايد والرسائل الجامعية والوثائق المختلفة بصورة مصفرة جداً بحيث لا يمكن قراءتها بالعين المجردة وهي تعتبر أسلوب تعامل تقني حديث مع مصادر المعلومات المختلفة وخاصة التي يخشي عليها من التلف أوالسرقة أوالتزوير أوالتي أصبح حجمها مزعجاً للمكتبة .

ومن أشكال المصغرات الفيلمية ما يلي:-

- الشكل الملفوف علي شكل بكرات أو علي كاسيت او كارتردج كالميكروفيلم(فيلم شفاف) طويل يتكون من سلسلة متتابعة من الصور الفوتغرافية المصفرة جداً .
- الشكل المسطح أو السنوي ويشبة البطاقات كالميكروفيتش (شريحة فيلمية مستطيلة الشكل) مسطحة تحوي صفوفاً من الصور المصفرة المرتبة أفقياً وعمودياً.
- الميكروكارد أوالبطاقة المصفرة (بطاقة بيضاء مصقولة من ورق التصوير الحساس المعتم المستخدم في طبع الصور الفيلمية وتكون الكتابة سوداء وخلفية الصورة بيضاء .

- الميكروأوبيك أو الشرائح المعتمة (وهو عكس الميكروكارد الكتابة بيضاء وخلفية الصورة بيضاء .
- الشرائح المتناهية الصغر-

علي الرغم من اهمية المصفرات الفليمية كمصادر للمعلومات الاَ أن المكتبات ومراكز المعلومات تواجه عدداً من المشكلات في التعامل معها لاسباب كثيرة أهمها :-

-ارتفاع تكاليف الاجهزة اللازمة لها وتكاليف الصيانة.

-صعوبة توفير الكادر البشري المدرب علي استعمالها وصيانتها .

- صعوبة تهيئة الظروف المناخية المناسبة لهذه المواد.

-الحصول في بعض الأحيان علي نسخ غير واضحة أومشوهة الأصل .

-عدم رغبة بعض الناس في التعامل معها وقلة الخبرة في استخدامها .

4/ الأنترنت وتنوع مصادر المعلومات فيه :

تعتبر الشبكة العنكبوتية العالمية (الويب) (WWW) هي المصدر الرئيسي للمعلومات الإالكترونية في الأنترنت حيث أنها تتيح الوصول والحصول على كمية من المعلومات والمعارف الإنسانية المتنوعة والمتعددة بكافة صورها واشكالها وتتميز بحداثتها وسهولة استخدامها .

اختيار مصادر المعلومات :-

نسبة لضخامة الانتاج العلمي والفكري لا تستطيع المكتبات ومراكز المعلومات توفيرها كاملة اذن لابد من اختيار المواد حسب حاجة ومتطلبات المجتمع ، وتقدم سياسة الاختيار للمكتبات ومراكز المعلومات الفوائد الاتية :-

- تحديد صفات المواد المطلوبة
- وسيلة جيدة للتخطيط للمتطلبات المستقبلية والالتزام بذلك .
- ترشيد توزيع الميزانية المخصصة للتزويد .
- توضيح الاحتياجات والاجراءات المتعبة للمسؤولين والمستفيدين
- تدريب الجهات المختلفة على الاختبار ومهاراته.

وتتاثر سياسة الاختبار واجراءاتها بالعديد من العوامل أهمها :-

- ضخامة الانتاج المطبوع والمنشور علي المستوي (المحلي والاقليمي والوطني والعالمي)
- الميزانية المحددة والمتواصة .
- المساحة المحددة المخصصة بالمكتبات ومراكز المعلومات .
- عدد الموظفين قليل وغير كافي .
- الظروف السياسية والاجتماعية المحيطة .
- نوع المكتبة أومركز المعلومات والاختيار للمكتبات العامة يختلف عنه للمكتبات الخاصة .
- حجم وطبيعة مجتمع المستفيدين .
- الموقع الجغرافي للمكتبة ومركز المعلومات .
- لجنة الاختيار من حيث الخبرة والتخصص والميول والاتجاهات .

وهناك ادوات كثيرة تستخدمها المكتبات ومراكز المعلومات في عمليات اختيار المواد أهمها :-

- القوائم التجارية وكاتلوجات الناشرين والموزعين وباعة الكتب
- اعلانات الناشرين في الصحف والمجلات وغيرها.
- البليوغرفيات بأشكالها المختلفة التجارية والموضوعية والوظيفية .

- نقد ومراجعات الكتب في الصحف والمجلات العامة والمتخصصة
- فهارس المكتبات ومراكز المعلومات الأخرى وخاصة اذا كانت مطبوعة .
- أدلة الأدبيات المختلفة مثل أدلة المراجع والدوريات والرسائل الجامعية .
- نظم وشبكات المعلومات من خلال البحث المباشر وغيره من الأساليب.

مصادر المعلومات في المؤسسات الإعلامية :

تنقسم مصادر المعلومات في المؤسسات الإعلامية الي نوعين هما :

أولاً : مصادر المعلومات الورقية وهي:

1. الكتب (وهـي مرسـومة أو مطبوعـة عبـارة عـن وعـاء أصـيل للمعلومـات ومـستمر عـبر العصور لا تقل عدد صفحاته عـن تـسع وأربعـين صـفحة عـدا صـفحة الغـلاف وصـفحة العنوان ويمتاز بقدرته عـلي ضـم العلـوم بمختلـف أشـكالها وأبعادهـا الزمانيـة والمكانيـة ويمكن قراءته في أوقات مناسبة). ومنها الكتب الـسنوية (تـصدر سـنوياً لترصـد حقـائق العام الماضي من أحداث وانشطة بلـد مـن البلـدان في مختلـف المجـالات حيـث تحتـوي معلومات جيدة وحديثة وإحصاءات متنوعـة وتكـون في شـكل مـؤجز ومختـصر) وأهـم المعلومات التي تضمها هذه الكتب هي:

- تلخيص الأحداث السياسية المعاصرة.
- نشر الإتفاقيات والمعاهدات التي تم توقيعها خلال السنة.
- نشر التطورات العلمية والتكنولوجية.
- تضمين معلومات إحصائية في ميادين المعرفة المختلفة.
- درج الأحداث المهمة خلال السنة وترتيبها زمنياً.

- إعطاء تراجم عن مختصرة لأشخاص علي قيد الحياة وكذلك تسجيل الوفيات.
- تقديم إحصاءات عن الأنشطة والأحداث الرياضية المهمة.
- تقديم معلومات عن أنشطة وبرامج وسائل الإعلام المختلفة التي تم تنفيذها خلال العام في مختلف الإتجاهات، وقد يكون الكتاب محلي (وطني) أو إقليمي أو دولي.

2. القواميس (وهو كتاب يحتوي علي كلمات لغة ما أو إصطلاحات موضوع معين مع توضيح لمعاني هذه المفردات واستخداماتها) ويمكن تناول وظائفها فيما يلي :

- ✓ إيجاد المعاني المختلفة للكلمة الواحدة.
- ✓ التحقق من تهجَي الكلمة أو مقاطعها الهجائية أو علامات الوصل.
- ✓ التحقق من تلفظ الكلمة ومعرفة مفتاح التلفظ واستعماله.
- ✓ متابعة تاريخ الكلمة وأصولها واستقامتها وتقسيماتها.
- ✓ معرفة الكلمة المستعملة حديثاً والنادرة والمهجورة ومدي فصاحتها وتلفظها المحلي واستعماله.
- ✓ معرفة مرادفاتها وأضدادها وتحديد استعمالاتها.
- ✓ التعريف بالأماكن والأعلام والأشياء.
- ✓ التفصيل والإختصار في المعلومات عن الكلمات.

3. المكانز (هي قائمة لرؤوس موضوعات في مجال محدد تدل علي معانٍ معينة وهي أداة إضافية لتكشيف المصطلحات الوصفية لتسهيل عمليات تخزين واسترجاع المعلومات).

4. الموسوعات "دوائر المعرفة" (وهي تعالج الفكرة بدلاً عن الكلمة وتضم افكار جديدة في شتي الموضوعات ويتم ترتيبها هجائياً وتزود بكشاف هجائي للإستدلال علي جزيئات الموضوع كما تحتاج الي أعداد كبيرة من المفكرين والعلماء المتخصصين في المجالات المختلفة لاختلاف وتعدد موضوعاتها).

5. التراجم والسير (نسبة لكون الأشخاص مصادراً للمعلومات لذا تبرز أهمية الحاجة لمعرفة المراجع التي تزودنا بمعلومات عن الأشخاص الذين لهم علاقة بحقل معين من حقول المعرفة، كما تقوم حاجة المؤسسات الإعلامية لمعرفة تأريخ الميلاد والدرجات العلمية والمؤلفات لأحد الأشخاص في ميادين المعرفة الإنسانية المختلفة"ترجمة حياة الأشخاص المشهورين").

6. الببليوغرافيات (عبارة عن عملية جمع المعلومات وجعلها في قائمة عن الكتب والمواد المكتبية والإنتاج الفكري وتسجيلها والتعريف بها إن دعي الأمر، وقد تنر في كتاب منفصل أو جزء من كتاب وهي تهدف الي تحقيق الآتي:

- تدعيم مبدأ زيادة التعمق والتخصص بواسطة التعرف علي المصادر المتنوعة للمعلومات.
- الإسهام في التقدم العلمي للمجتمع عن طريق الإطلاع علي الأفكار المتراكمة في مجالات المعرفة الإنسانية.

توجد في ببليوغرافيات خاصة متعلقة بموضوعات الإعلام ووسائله المختلفة أو الأنشطة الإعلامية كالعلاقات العامة والإعلان والدعاية وغيرها.

7. فهارس المكتبات (تعد مصدراً مهماً من مصادر المعلومات فهي عبارة عن سجل بمصادر المعلومات " وثائق، كتب، دراسات، بيانات، مصادر بشرية" وذلك لتسهيل الوصول الي المعلومات بأقصر الطرق. وهي ذات أشكال عديدة منها:

- الفهارس البطاقية.
- الفهارس المطبوعة.
- فهارس المصغرات " بواسطة الحاسب الآلي".
- فهارس الأسلوب الفوري " استخدام الحاسب الآلي".

8. الوثائق الإرشيفية (عبارة عن سجلات عاممة أو وثائق تاريخية تحفظ في مستودع رسمي، منها مصادر في شكل مخطوطات وأخري مطبوعة لها قيمة تأريخية).

9. براءات الإختراع (هي أوعية للمعلومات تضم تاريخ الإختراع أو الإكتشاف ومواصفاته ووصف مختصر لجوهر الإختراع وبيانات صاحب الإختراع، مما يعني ضمانات الحق المادي والأدبي والأخلاقي للمخترعين والمبتكرين).

10. الادلة (وهي مطبوعات مرجعية تشمل بيانات ومعلومات تمثل قوائم أسماء أشخاص أو مؤسسات بمختلف أشكالها وتصنيفاتها في مدينة معينة أومنطقة معينة أو بلد محدد ويتم ترتيبها بشكل هجائي أو موضوعي يسهل الوصول الي موضوعاتها. وتحدد أغراض استخدامها في الآتي:

- عنوان شخص أو مؤسسة أو رقم تلفون.
- الاسم الكامل للشخص أو المؤسسة.

- بيانات تفصيلية عن منتج معين أو خدمة محددة.
- معلومات عن الشخصيات الهامة في المؤسسات والمجتمع.

11. الدوريات وأدلتها (مطبوع يصدر علي فترات زمنية منتظمة ومتعاقبة لمدة غير محدودة وبأعداد وأجزاء متتالية تحت عنوان واحد بموضوعات مختلفة ومتنوعة، ونسبة لتضاعف أعداد الدوريات بشكل مستمر أصبح من الضروري تنظيمها في أدلة خاصة بها تحدد ماهيتها واسمائها وتخصصاتها وأماكن صدورها حتي يمكن التعرف عليها والوصول إليها).

كماعرفتها اليونسكو بأنها (مطبوعات تصدر علي فترات محدده أو غير ذلك منتظمة وغير منتظمة الصدور، ولها عنوان واحد ينتظم جميع أعدادها ويشترك في تحريرها العديد من الكتاب). وهي فئتان :

- الصحف "يومية وغير يومية".
- المجلات "متخصصة وغير متخصصة".

من مميزات الدوريات ما يلي:

أ. تتابع وأستمرارية صدورها مع جماعية التحرير كما أنها تحمل تاريخاً ورقماً للعدد والمجلد.

ب. تضم موضوعات متعدده وبذلك فهي توفر معلومات عامة وخاصة.

ج. سرعة صدورها مما يعني حداثة معلوماتها ومتابعة الاحداث الجارية بسرعة.

د. يصدر بعضها علي شكل كشافات أو مستخلصات أو مراجعات للكتب وهذا يعطي ميزة الوصول الي المواد المطلوبة والمنشورة في المعارف المختلفة.

ه. تكون معالجة الموضوعات في بعضها علي أيدي باحثين متخصصين مما يعكس وجهات نظر مختلفة ومتعددة.

و. صدورها في أوقات منتظمة يعطي فرصة للباحثين والمهتمين بتنظيم أوقاتهم وإعداد البحوث لنشرها في أوقات معينة.

ز. تمتاز المقالات والبوث فيها بقوة التركيز والإيجاز المفيد.

ح. تظهر في بعضها الإكتشافات العلمية والمعلومات والأخبار النادرة.

ط. جميلة الشكل وسهلة الحمل وهذا يعني قراءتها في اوقات نفسية مريحة.

يمكن تصنيف الدوريات حسب المجال الموضوعي أو طبيعة الناشر أو كيفية صدورها أو طبيعة المستخدمين لها كما يلي :

- حسب جهات الصدور وهي:

- تجارية وغير تجارية.

- دوريات الجامعات والمعاهد والمراكز البحثية والحمعيات العلمية المختلفة.

- دوريات المؤسسات الحكومية.

- دوريات المنظمات والهيئات.

- دوريات الإتحادات والنقابات والمنظمات المهنية.

12. القصاصات (هي مجموعة قصاصات يتم جمعها من مصادر مختلفة ويتم الإحتفاظ بها بطريقة خاصة يمكن الرجوع إليها عند الحاجة).

13. أدلة الرسائل الجامعية (تعد الرسائل الجامعية مصدراً رصيناً ومحكماً للمعلومات العلمية وهي إضافية حقيقية للمعرفة الإنسانية المتخصصة). مما جعل المهتمين في مراكز المعلومات والمكتبات والمؤسسات بمختلف أشكالها وضع الرسائل العلمية وترتيبها في أدلة

حسب التخصصات وأماكن صدورها تعين المستفيدين من الوصول السريع إليها وتلبية إحتياجاتهم من المعرفة.

14. وقائع المؤتمرات (وهي تشير الي جميع أنواع ومستويات اللقاءات العلمية وغيرها من ندوات وملتقيات وحلقات بحث ومناقشة وغيرها من المصطلحات المستخدمة في هذا المجال). وغالباً يتم تسجيل وقائع هذه المؤتمرات لتكون في شكل كتاب خاص بها أو ضمن دورية أو في الإثنين معاً، لذلك لابد من صدور أدله تنظم وترتب هذه المؤتمرات حتي يستطيع المستفيد من الوصول الي معلوماتها.

15. خدمات التكشيف (الكشاف عبارة عن قائمة منظمة ومرتبة بشكل هجائي أو زمني أو رقمي يسهل عملية البح في المعارف الإنسانية المختلفة ووصفها وصفاً دقيقاً).

16. خدمات المستخلصات (وهي شكل من أشكال الببليوغرافيا بطريقة مؤجزة وملخصة للموضوعات المختلفة في ميادين المعرفة الإنسانية تعطي فكرة عن موضوعاتها وطبيعتها وفنونها وما توصلت إليه الموضوعات من نتائج والارقام والغحصاءات التي وردت فيها). وهي ثلاثة أنواع كما يلي:

- مستخلصات تقليدية

- مستخلص وصفي لطبيعة المادة وموضوعها بصورة عامة.

- مستخلص إعلامي يشمل أهم جوانب التوثيق وهو مطول بعض الشيئ.

- مستخلصات مقتبسة (شبيه بالتقليدية إلا أنها تخلف عنها في عملية تقديمها جملاً أو عدة أسطر مقتبسة من الوثيقة الأصلية).

- مستخلصات تلغرافية (وهي تجميع لأهم الكلمات المفتاحية في نصوص الوثائق وهي تفيد في نظام الاسترجاع الآلي).

ثانياً : مصادر المعلومات السمعية والبصرية الإلكترونية:

هي مصادر معلومات تمت معالجتها وتخزينها إلكترونياً علي شكل رقمي عل وسائط ممقنطة أو مليزرة في ملفات قواعد بيانات وبنوك معلومات، يصل إليها المستفيد عن طريق الإتصال المباشر أو داخل المكتبة عن طريق الأقراص المدمجة.

يمكن تقسيمها الي الآتي :

أ. الكتب الإلكترونية (وهي نوعان الأولي تتم طباعتها وإعدادها بالحاسب الآلي، أما الثانية فيتم تحويلها من الشكل الورقي عن طريق الماسح الضوئي بهدف الغطلاع عليها إلكترونياً).

ب. الدوريات الإلكترونية (عبارة عن إصدارات ورقية تم تحويلها الي إصدارات مصورة "PDF" أو دوريات إلكترونية تم تحريرها بواسطة الحاسب الآلي وقد تكون متاحة علي أقراص أو علي الأنترنت مباشرة).

ج. المراجع الإلكترونية (عبارة عن خدمات تتم عبر شبكة الانترنت قد يكون تقديمها عبر البريد الإلكتروني أوبرامج الدردشة أو نماذج الأسئلة المتاحة علي مواقع شبكة الأنترنت يجيب عنها قسم المراجع بمفردة أو عن طريق نظام تجميعي مل خدمة نقطة تساؤل).

د. الرسائل الأكاديمية الإلكترونية (وهي رسائل أكاديمية متاحة في شكل إلكتروني تنشر عبر الأنترنت).

طرق الوصول الي المصادر الإلكترونية كما يلي:

- ✓ محطات العمل المستقلة.
- ✓ الشبكات المحلية.
- ✓ الشبكات المحلية المتاحة عن بعد.

- ✓ شبكة الانترنت من خلال خدماتها ومواقعها المختلفة.
- ✓ البريد الإلكتروني.
- ✓ رسائل القوائم البريدية والمجموعات الإخبارية.
- ✓ الوائق المتاحة عل نسيج العنكبوت العالمي أو مراسم تراسل الملفات.
- ✓ المصادر الإلكترونية التجارية.

مصادر المعلومات الصحفية

تعد مصادر المعلومات العمود الفقري التي يعتمد عليها الارشيف الصحفي في تحقيق الاهداف المرسومة لهذا يمكن تقسيم هذه المصادر الي ما ياتي:-

- القصاصات والصور والرسوم الكاريكاتورية.
- الكتب المرجعية .
- الدوريات.
- المصغرات الفيلمية.

بناءً علي ذلك يمكن تقسيم ارشيف المعلومات الصحفية الي الأقسام التالية :-

- قسم الملفات الصحفية(يشمل القصاصات والصور والرسومات الكاريكاتورية).
- قسم الكتب المرجعية(تشمل الكتب التي يرجع اليها للحصول علي المعلومات الاساسيةمن الموضوعات التي تهم مجالات تخصصات المستفيدين).
- قسم الدوريات (يشمل كافة الدوريات المحلية والاقليمية).

- قسم المصغرات الفيلمية(ويشمل المواد العلمية المسجلة او المحمولة علي اوعية المعلومات المتعددة).

مصادر الأخبار في وسائل الإعلام

تتنوع وتتعدد مصادر الأخبار التي تعتمد عليها وسائل الإعلام في الحصول علي المعلومات التي تمثل أخباراً وهي كما يلي:

أ. قد يكون المصدر شخصاً (مندوب، مراسل).

ب. الهيئات والمؤسسات في البناء الاجتماعي حكومية أو غيرها.

ج. المؤسسات الإعلامية المختلفة(عملاقة وغير ذلك).

د. مراكز المعلومات المتخصصة التي لها شخصيتها الإعتبارية .

ه. أجهزة وإدارات العلاقات العامة والإعلام بالمؤسسات المختلفة وكذلك مراكز المعلومات الداخلية.

و. وكالات الأنباء.

ز. الإستماع السياسي.

ح. الجمهور والهواه والعاملون بالقطعة.

ط. الوثائق والمنشورات والمطبوعات التي تصدرها المؤسسات البحثية والعلمية.

ي. رسائل القراء.

ك. الحفلات والمهرجانات والمؤتمرات.



الفصل الثالث



الأرشفة والفهرسة

ونظام استرجاع المعلومات

الفصل الثالث

الأرشفة والفهرسة

ونظام استرجاع المعلومات

الارشيف (المفهوم والتطور)

نجد أن كلمة الارشيف يونانية المصدر (أرشيلون أرخيون) (Archion) شاع استخدامها واستعمالها في اللغات الاخرى مع تغيير بسيط ، ومن الغريب أننا لانجد مصطلحاً عربياً لهذه الكلمة رقم أن اللغة العربية نشأت في أرض الحضارات وأحتوت كل حضارة علي مجموعة مسجلات ووثائق ومعلومات تحكي عنها.

في أوربا ترجع أصول نشاة دور الأرشيف الي القرنين الرابع والخامس قبل الميلاد ، وشهد القرن التاسع عشر نهضة عظيمة في تأسيس دور الارشيف بعد الثورة الفرنسيةولها الفضل في انشاء أول دار للارشيف القومي (الوطني) في العصر الحديث . وأقرت مسؤولية الدولة عن حفظ الوثائق باعتبارها تراثياً قومياً والقيام علي تجميعها في مكان واحد.

ومنذ الحرب العالمية الثانية اتسع مدلول الأبحاث العلمية وأصبح تطورها يعتمد علي الوثائق ومظهر ذلك هوالاهتمام بالبحث عن الوثائق والدولة تعتبرها ملكاً لها لأهميتها كخزانة للتراث الفكرى ومصدر من مصادر التاريخ .

أخذت كثير من الدول في القرن العشرين تهتم بدور الارشيف القومية كعنصر هام من عناصر التقانة القومية، والمستودع الأول لأدارات البحث في

التاريخ القومي والعلوم الأنسانية والأعمال الادارية في الدواويين الحكومية ، بحيث وضعت الدولة نظاماً دقيقاً يتابع الوثيقة منذ نشأتها أو وصولها الي ادارة عامة الي ان تنتهي بالللفظ الدائم في دار الأرشيف القومي ، أو بالتخلص منها في المراحل التي ثبتت عدم أهميتها من خلال اجراء عمليات التقييم للوثائق .

يعرف الارشيف (بانه المكان الذي تحفظ فيه الوثائق العامة والمستندات التاريخية) ، وتطلق الكلمة نفسها علي المواد الوثايقية ، كما تطلق علي الهيئة او الادارة القائمة بعمليات الاشراف علي الارشيف). وعلماً من ان هذا التعريف يشتمل علي مميزات خاصة بالأرشيف ، مثل قيمة الوثائق من الناحية التاريخية ومصدرها العام وحفظها في مستودع ، إلا أن هذا التعريف لا يفي بالغرض لذلك عمد رجال الارشيف علي إيجاد تعريفات منبثقة من خبرتهم .

ويعرف (السيرهيلادي جنكسون) المجموعة الارشيفية بأنها الارشيفات او الوثائق الأرشيفية التي نشات اثاء تادية اى عمل من الاعمال ، وكانت جزءاً من ذلك العمل لذلك حفظ هذه الوثائق عن تلك الاعمال للرجوع اليها ، وهي لا تقتصر علي الأعمال الحكومية بل قد تكون وثائق لجمعيات اولأشخاص او لهيئات غير حكومية .

ومن خلال هذا التعريف نصل الي أن :-

- الوثائق تتجمع بطريقة طبيعية أثناء تعريف الأعمال.
- هي أدلة للعمل نفسة وهي جزء من تلك الأعمال.

وقد توصل هدسون الي أربع مميزات تفرق بين مجموعة الوثائق الأرشيفية والوثائق العادية هي:-

1/ المجموعات الارشيفية تعتبر جزءاً من الادارة التي انتجتها لتحول أنشطة المنظمة ووثائقها الي إرشيف وبذلك يتوفر لها ميزة عدم التحيز.

2/ تكتسب المجموعة الارشيفية أهميتها في عملية الحفظ ، وهذا ما يفرقها عن المجموعة الوثائق العادية التي تجمع بطريقة صناعية او بطريقة غير طبيعية ، وعملية الحفظ تعطي المجموعة الارشيفية صفة قانونية يشار اليها بالولاية القانونية ، وعنصر الحفظ ركن هام في تحديد الوثائق الارشيفية ، فالولاية القانونية هي العنصر الأساسي وهي المفاصل بين أى وثيقة عادية وبين الوثيقة الارشيفية .

3/ المجموعة الارشيفية عبارة عن وثائق نتجت عن أداء العمل ، والأرشيف ليس مجموعة مستندات جمعت بطريقة صناعية مثل ادوات المتحف وكتب المكتبات ومواد التوثيق ، ولكنها تتجمع بطريقة طبيعية في الدواوين الحكومية للايفاء بأغراض ادارية .

4/تكوين الوثائق بطريقة طبيعية يكسبها نوعاً من التماسك والترابط داخل المجموعة الارشيفية وخارجها ، وأهمية الوثيقة تتوقف علي هذه العلاقة ، ووثيقة بمفردها قد لا تفي أى شئ بالنسبة للباحث .

وهذه المميزات الأربع لها أثار مباشرة في طرق ادارة الوثائق الأرشيفية ، والحفظ يستوجب وجود نظام لترتيب المجموعات الارشيفية لسهولة ادخالها عند الرجوع اليها ، كما ان عملية الحفظ تستوجب وجود مستودعات متينه تحمي من الأخطار الطبيعية .

لقد اختلف علماء الارشيف في درجة الآهمية بالنسبة لهذه المميزات إذ يرى بعضهم أن ميزة عدم التحيز هي التي تفرق بين الوثائق الارشيفية وغيرها من المخطوطات بحجة ان الوثائق الارشيفية والمخطوطات تتمتع بصفة الأصالة

وهذا ما يدعو الي اللغط ، خاصة بين أمناء المكتبات والارشيفية ، رغم أن الفرق بين الوثائق الارشيفية والمخطوطات واضح ،فالمجموعات الارشيفية لا تعني المنجزات في حد ذاتها وإنما تشمل المخطوطات والعمليات والاجراءات التي تم بها الايجار فالمجموعة الارشيفية هي نتاج حصيلة عمل ،والوثائق أدلة للعمل نفسه ، وهي جزء من الادارة التي انتجتها شريطة ان يفهم الباحث قيمتها الادارية فلا يتوقع من هذه الوثائق سواء الحقيقة ، فإن الوثائق نتاج جهود أفراد مختلفة ولذا فهي بمثابة مواد خام للحقائق والمعلومات تجمعت بطريقة طبيعية علي مدار الزمن وليست كالحقائق والمعلومات التي ترد في الكتب بطريقة ادراية وتكون عرضة للاغراض البشرية في تزوير الحقائق والمعلومات .

ويمكن القول أن المجموعة الارشيفية تتميز عن غيرها من الوثائق بخصائص ومميزات اكتسبتها من خلال تكوينها الطبيعي مثل ميزة عدم التحيز والصحة . والنشأة الطبيعية . وأخيراً العلاقات فيما بين الوثائق . وبصفة مجملة فإن هذه الخصائص تحدد الطريقة التي ترتب بها الوثائق كما تحدد طريقة الأستفادة منها في الأعمال الرسمية والبحوث الاكاديمية.

الارشيف الجاري

هو العملية الإدارية العامة تهتم بالوثيقة في كل مراحل حياتها بحيث يمكن تنفيذ خطوات إنشائها والمحافظة عليها والتصرف فيها وتقرير مصيرها بعد تقييم شامل على نهج اقتصادي ذو كفاءة عالية .

فالإدارة الفاعلة للارشيف الجاري هي إحدى الآليات المهمة لقياس كفاءة الأجهزة والمنظمات لمدى فاعليتها في إدارة الارشيف الجاري وللقيام بهذا النشاط المتخصص لابد من توافر إختصاصيين توكل إليهم المهام التالية :

1/ التحكم في الوظائف التي انتهى العمل الإداري فيها .

2/ تصنيف الوثائق بالأسس الصحيحة .

3/ إعداد وترتيب الوثائق لتوفير المعلومات للباحثين والأجهزة الأخرى .

4/ حماية وترتيب الوثائق وامنها من التلف .

5/ التحويل المنظم للوثائق ذات القيمة العالية للحفظ الدائم لدار الوثائق .

6/ إختيار وتقييم الوثائق وتقرير مصيرها أما الحفظ أو الحرق .

وتقع عمليات تنفيذ برامج الارشيف على ثلاث جهات هي :

أ/ إختصاصي إدارة الارشيف وجماعة التنظيم والإدارة .

ب/ دور الوثائق .

ج/ الوزارات والمصالح .

يشهد العالم تقدم تكنولوجي اتصل بالإعلام والمعلومات وتكنولوجياتها المتنوعة مما جعل وسائل الإعلام تقتحم المنازل عبر الأقمار الصناعية وما يتفرع من الحاسبات الآلية من أجهزة تخزين وتوثيق للمعلومات حتى يمكن الوصول إليها في دقائق معدودة وقد كان لمراكز المعلومات والتوثيق والمكتبات دوراً أساسياً في إطار ثورة المعلومات وتطورها المستمر من حيث جعل التفاعل بين الحضارات والمجتمعات أمراً حتمياً ومستمراً .

ولتحقيق التفاعل يجب استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال فى مراكز المعلومات والتوثيق التي تتواجد في المنظمات المختلفة حتى يمكن الاستفادة من ثورة المعلومات.

أصناف الارشيف

يعتمد تقسيم الارشيفات الي اصناف حسب ضخامة المجموعات الارشيفية واهميتها والامكنة الملائمة لحفظها وكذلك الادارة الارشيفية ودقة تنظيمها وايضاً يعتمد علي عدد الموظفيين العاملين في الاقسام والادارات بخبراتهم المهنية والادارية خاصة ان هذا العصر يتصف بالتخصص ولذا نرى الكثير من الدول المتقدمة في ميادين التنظيمات والإدارة الارشيفية لجأت الي اتخاذ الوسائل لتأسيس الارشيفات المتخصصة وتشييد البنيات الواسعة الحديثة الطراز للحفاظ علي الوثائق .

فالارشيفات يمكن تقسيمها الي التصنيفات الآتية:-

1/ الارشيف التاريخي(الوثائق المتعلقة بالتاريخ، سياسي ، اقتصادي، اجتماعي، ثقافي، فني، عسكري)

2/ الارشيف القضائي (يضم وثائق وزارات العدل والمحاكم والهيئات التشريعية والقضائية والقوانين والانظمة والمحاكم الخاصة وما يتصل برجال القانون والقضاء)

3/ ارشيف الاداب والفنون (ويضم كافة الوثائق التي تتصل بالحركة الثقافية ونشاط الجمعيات والمؤسسات الادبية ووثائق الشخصيات البارزة في ميادين الثقافة والشعر الاداب والصحافة الادبية كما يشمل ايضاً النشاطات الفنية كالسينما والمسرح والموسيقى والغناء والفنون التشكيلية وفنون العماره والهندسة.

4/ الارشيف السياسي ويضم وثائق الاحزاب والجمعيات والهيئات السياسية ويمكن ان يضم الاتفاقيات المعقودة مع الدول الاجنبية ومحاضر الاجتماعيات السياسية المهمة .

5/الارشـيف الاداري ويـضم وثـائق الـوزارات والمؤسـسات والـدوائر الحكوميـة بانواعهـا والجامعات والمعاهـد والهيئـات المختلفـة وكـذلك الـشركات والمـصالح التـي تمـارس مختلـف الانشطة الادارية .

6/ الارشيف العسكري ويضم وثائق وزارات الدفاع والطيران والبحرية والحروب والاختراعـات الحربية والاسرار العسكرية ووثائق المهام العسكرية .

7/ ارشيف المؤسسات والهيئـات الدينيـة ويـضم وثـائق وزارة الاوقـاف والمـساجد والكنـائس والجمعيات والمدارس الدينية للطوائف المختلفة وكافة علماء الدين.

8/ الارشيف السري ويضم الوثائق السرية التي تتصل بسلامة وامن الدولة وسياساتها ويكـون تحت اشراف شخصية كبيرة مسؤولة ويرتبط برئاسة الجمهورية او مجلس الوزراء او الداخلية ولا يباح بالاطلاع علي هذه الوثائق الان في الحالات الاستثنائية والمواقف التي تستوجب ذلك.

9/ ارشيف الخرائط والاطالس ويضم خرائط الدولـة والاطـالس كافـة الخاصـة باراضـيهاومالها علاقة بالقطر من امور سياسية واقتصادية وجغرافية وغيرها.

10/ارشيف الاختـام والـشعارات والنقـود ويـضم الاختـام القديمـة والحديثـة وكـذلك الرمـوز والاعلام والنقود بانواعها الورقية والمعدنية.

ترتيب وتصنيف الارشيف

لابـد مـن ترتيـب المجموعـات الارشـيفية حـسب النظـام الـذي كانـت به محفوظه في الجهـاز (الـدائرة)الـذي جلبـت منـه ، فالوثـائق عـادة تحـوى

للإشريف القومي وفقاً للقانون واللوائح التي تحدد الفترة الزمنية التي تنتهي فيها مهمة الوثائق بالنسبة للأعمال الادارية ،ومهمة رجل الارشيف التعريف بطبيعةهذه المجموعة وعلي النظام الذي كان متبعاً في حفظها ، وعليه ان يعطي المجموعة رقماً أو أرقاماًمتسلسلة كما يجب ترقيم الوثائق المفردة أيضاً ، ويجب ذكر الأرقام القديمة للوثيقة وموضوعها والفترة الزمنية اوالتاريخ.

ولاشك ان الارشيف لابد له أن يلتزم بمبدأ الاصل ليحافظ علي النظام والتسلسل في المجموعة الارشيفية ، علي عكس جامع الوثائق الفردي والذي يرتب وثائقة علي حسب الموضوع ، أو علي حسب الاغراض التي تهمه كتابة بحث ما ، كما أنه يقوم بسحب الوثائق واعادة ترتيبها كما يشاء.

نتيجة للتطور الحضاري وتقدم الصناعة ووسائل الكتابة فقد تضخمت انتاجية الوثائق ولم يعد من المستطاع الاحتفاظ بها. وكان لابد من التفكير في ابتداع وسائل اخرى للابقاء علي الوثائق الهامة والتخلص من الوثائق غير الهامة وخاصة الوسائل المكررة بفعل الطباعة والتصوير والوثائق التي يمكن الوصول الي المعلومات بها بواسطة وثائق اخرى ، وكان لابد لهذه الوثائق من ان تخضع لعمليات التقييم التي تعرض لها عدد كبير من العاملين بمهنة الارشيف .

تتوقف عمليات تصنيف وفهرسة المواد الارشيفية علي نوعية وكمية الوثائق ، ويقصد بعملية التنصيف العملية التي تقسم بها أى مجموعة من المواد الي مجموعات فرعية ، بحيث تكون كل مجموعة ذات صفات وخصائص متجانسة .

عناصر التصنيف:-

توجد ثلاثة عناصر رئيسية يجب التعرف عليها قبل الشروع في عملية تصنيف الوثائق في جهاز عام هي :-

1/ المهام والأعمال التي يقوم بها الجهاز.

2/ الهيكل التنظيمي.

3/ الموضوعات التي يعالجها الجهاز.

نجد أن جهاز ادارة الوثائق مهمته حصر وجمع الوثائق والمحافظة عليها وتيسير الاطلال عليها ونشر وتقويم بعض المعلومات الي الجهات التي تطلبها وأعباء أي جهاز يمكن تقسيمها الي نوعيين :-

النوع الأول :- خاص بالجانب الفني والمهني للجهاز والذي يميزه عن أي جهاز آخر.

النوع الثاني:- خاص بأعباء ومهام تتوافر في الأجهزة الأخرى كالمسائل المالية والإدارية وشؤون الأفراد وفي كل الحالات فإن الإجراءات تنقسم أيضاً الي نوعيين هما:-

1/ خاص بالسياسة العامة وتنفيذ المهام .

2/خاص بالعمليات التي تتم بها اجراءات التنفيذ

وبعد اجراء عمليات التنصيف والفهرسة هنالك عمليات اعداد القوائم والكشافات والمراشد والبطاقات .

إعداد القوائم

هي عبارة عن بيان بالموجودات من الوثائق تسجل فيها الأرقام المتسلسلة للوثائق والموضوع والتاريخ أو الفترة الزمنية وعادة تعمل ثلاث قوائم :-

الأولى :- ترسل الي الارشيف القومي للحفظ الدائم أو المركز الوسيط للحفظ المؤقت .

الثانية :- خاصة بالوثائق التي تحفظ بصفة مؤقتة في ارشيف الجهاز .

الثالثة :- تشمل الوثائق التي يراد التخلص أو استبعادها .

أما قوائم الملفات التي ترسل للدار القومية لغرض الحفظ فيجب أن تشمل المعلومات التالية :-

أولاً :-

يجب كتابة مقدمة يورد فيها نبذة مختصرة عن الجهاز الذي جلبت منه الوثائق وتعريف مختصر عن مجموعة الوثائق المرسلة خاص بترتيبها السابق وتواريخ صدورها علي النحو التالي :-

أ. تاريخ نشاة الوحدة الادارية ومهامها

ب. السوابق الادارية

ج. أمر التاسيس أو السلطة التي بموجبها أنشئت الوحدة

د. تحليل لأنواع الوثائق حسب الوحدة الادارية الام أوحسب الفروع الكبيرة.

ثانياً:-

يجب أن تكون هنالك لائحة توضح مدة الحفظ وطرق اعدادها واللائحة ضرورية لتنظيم عمليات فرز الاوراق.

- المراشد

هي تجميع الكشوفات الخاصه بالمجموعات الارشيفيه كل وثائق فتره تاريخيه معينه في مرشد وفي بعض الحالات تجمع فيها كشوفات مجموعات وثائق لموضوع معين ومن الممكن جمع كل المراشد في مرشد واحد علي ان تصدر له ملاحق مايستجد من مجموعات وثائقيه.

الارشيف الصحفي

يعرف الارشيف الصحفي أو مركز المعلومات الصحفية (بانه مجموعات المواد المواد السمية والبصرية الواردة الي الارشيف والتي تفيد في أداء العمل الصحفي بالمؤسسة المختصة.

يقصد بالمواد الاعلامية جميع المصادر الاولية للمعلومات في مجال الاعلام والاتصال الجماهيري ومن بينها:-

- الصحف والمجلات.
- اعمال المؤتمرات.
- المطبوعات الرسمية.
- الدوريات المتخصصه.
- المصفرات الفيليمة.
- تقارير الرحلات العلمية وغيرها.

عادة ما يقوم بمهمة اختيار واقناء مصادر المعلوات الاعلامية قسم التزويد بالرشيف الصحفي وتعتبر هذه العملية من العمليات الفنية المهمة في بناء مجموعات الارشيف الصحفي ، وتساهم الكتب المرجعية ومن بينها فهارس الدوريات في الحصول علي المعلومات بسهولة بواسطة المستفيدين .

في الارشيف الصحفي نجد أن القصاصات الصحفية تكون جزءاً أساسياً من مجموعات المواد الإعلامية وذلك لما تشتمل عليه من موضوعات تقع في دائرة اهتمامات المؤسسة الإعلامية التي يخرجها الارشيف الصحفي.

يجب أن يكون ارشيف المعلومات الصحفية مصدراً للمعلومات المتجددة او الحديثة حتي يستطيع الافراد او المجموعات مواكبة كافة التطورات التي حدثت في الموضوعات ذات الاهتمام . وبما ان عمليتي اختيار واقتناء

المواد الاعلامية في ارشيف المعلومات الصحفية تعدان ذواتي اهمية في تحديد الموضوعات ذات الاهتمام للمؤسسة التي يخدمها الارشيف فان بقية العمليات الفنية الاخرى التي تشمل عمليات الفهرسة والتصنيف والتكشيف والاستخلاص والترجمه والتصوير والاستنساخ وتخزين البيانات والمعلومات علي الوسائط الاليكترونية كالاشرطة والاقراص الممغنطة وغيرها من العمليات الفنية في مجال التوثيق الاعلامي تعتبر ركناً اساسياً في الارشيف الصحفي لانها تهدف جميعاً الي تيسير الوصول الي هذه البيانات والمعلومات. وحتي لا يكون الارشيف الصحفي عبارة عن كومة مكدسة من البيانات والمعلومات تفتقر الي التنظيم والترتيب المنطقي مما يجعل الوصول اليها صعباً .

ومما تقدم يمكن القول أن ارشيف المعلومات الصحفية عبارة عن(مخزن ملئ بالبيانات والمعلومات المرتبة وفقاً لنسق منطقي معين يشتمل علي جميع المواد الإعلامية التي تخص الموضوعات ذات الاهتمام للمحررين والكتاب في أحدى الصحف أو المجلات سواء كانت تلك الدورية يومية أو نصف أسبوعية أو شهرية أو فصلية أو سنوية (حولية) بحيث يمكن استرجاع المعلومات بأقل جهد ممكن .

وعلي الرغم من استخدام أسلوب التوثيق الميكروفيلمي والآلي معاً وذلك لمواجهة سيل المعلومات الصحفية الذي يرد يومياً إلي الأرشيف الصحفي ، إلا أنها مازالت تعتمد علي الجهد البشري من خلال استخدام الأسلوب اليدوي في توثيق المعلومات.

أهداف الارشيف الصحفي

لا تختلف أهداف الارشيف الصحف عن أهداف الصحيفة أو المجلة فضلاً عن الأهداف التي تسعي إليها المؤسسة الإعلامية أو الهيئة التي تصدر

عنهـا الدوريـة التـابع لهـا الارشـيف ، ويمكـن تحديـد تلـك الأهـداف مـن خـلال الواجبـات والخدمات التي يقوم بها ارشيف المعلومات الصحفية داخل المؤسسة او الهيئة الاعلامية فيما يلي:-

- اختبار واقتناء مصادر المعلومات المتعددة الاشكال في المجال الموضـوعي الـذي يهـم الصحيفة او المجلة بالمؤسسة الاعلامية.
- القيام بالاعمال الفنية المعقده كالفهرسة والتصنيف والتكشيف والاستخلاص وغيرها، وذلك من أجل تنظيم وتحليل البيانات والمعلومـات والمـواد الإعلاميـة الـواردة للارشـيف وذلك بغرض تسهيل استرجاعها بواسطة المستفيدين.
- خدمات الاحاطة الجارية حيث يتم اعـلام كافـة المـستفيدين بجميـع مـصادر المعلومـات الصحفية المنشورة وغير المنشورة في مجال اهتماماتهم الموضوعية.
- خدمة الاجابة عن الاسئلة والاستفسارات السريعة التي ترد من المستفيدين سواء تم ذلك بواسطة الاتصال الشخصي ام الهاتف.
- العمل علي تصويب المعلومات بالصحيفة وذلك بمراجعـة بروفاتهـا بدقـة مـن اجـل تلافي بعض الاخطاء التي قد ترد في الاحداث والوقـائع التاريخيـة وبعـض الارقـام الـواردة بالاحصائيات الاقتصادية وغيرها كذلك ما يتعلق بالنقـاط الـساخنة كالحـدود الجغرافيـة بين الدول وما يتعلق بالاديان كالحرص علي مراجعة الآيات القرآنية والاحاديـث الـشرعية بكل دقة قبل السماح بطباعة الدورية-

وظائف الارشيف الصحفي:-

1/ إعداد كشافات موضوعية وتنظيمهـا زمنيـاً للأحـداث المقبلـة كالأعيـاد الدينيـة والوطنيـة وغيرها من المناسبات.

2/ تصحيح جميع الأخطاء التي يقع فيها المحروون بالصحيفة او المجلة.

3/ تفسير وتوضيح الاخبار الواردة في الدورية اذ يقوم بتزويد المحررين بكافة البيانات والمعلومات اللازمة لذلك.

4/ حفظ المواد الاعلامية الهامة الصور والقصاصات واعداد من الصحف والمجلات التي من خلالها متابعةاي حدث تاريخي .

5/ انجاح الحملات الاجتماعية التي تقوم بها بعض الصحف (كمحاربة العادات الضارة والتوعية الصحية).

6/ نشر الوعي البحثي كغيره من مراكز التواثيق والمعلومات الأخرى المرتبطة بتقنية مؤسسات المجتمع.

7/ ملاحقة البيانات والمعلومات الحديثة بتجميعها وتنظيمها من أجل تحقيق أهداف المؤسسة الإعلامية بصفة عامة وتشجيع المحررين علي الابتكار بتوفير البيانات والمعلومات .

المكتبة الاذاعية والتلفزيونية

تعتمد الرسائل التي ثبت أو تنشر عبر وسائل الاتصال الجماهيري علي المعلومات والبيانات والمعارف والتجارب التي يهدف القائم بالإتصال الي ايصالها الي المتلقين والمعلومات والمعارف ليست دائماً في ذهن القائم بالاتصال بحيث يستطيع استرجاعها لاستخدامها متي ما شاءوليست دائماً متاحة له حيثما هو كائن وموجود لذلك فان الملاذ له المكتبة التي تحتوي علي مصادر البمعلومات والكتب والوثائق والمراجع.

المكتبة عنصر هام ترتكز عليها معظم الرسائل الاعلامية الصادرة من وسائل واجهزة الاتصال. ولكل وسيلة مكتبة تتناسب ونوع الرسالة التي

تصدر عنها كمكتبة الراديـو قـد تكـون شـبيهة بمكتبـة التلفزيـون مـن حيـث هـما وسـيلتان اليكيرونيتان لكل منهما خصوصيةتغرضها نوع الرسالة وشكلها لـذلك فالمكتبـة عنـصر اسـاسي ومهم لابد من وجوده في هيكل كل وسـيلة جماهيريـة للاتـصال . وتعتـبر المكتبـة هـي اهـم عنصر من العناصر المكونة لنظام المعلومات وهي الوثائق والارشيف لانهـا تـضم كـل الانتـاج الفكري القديم الـديناميكي المـستمر والـذي ينمـو بكـل مطـرد كـل يـوم مـع ظـاهرة تـضجر المعلومات وزيادة حركة البحث العلمي والتعليم وانتاج وارتفاع معدل المشاكل التـي تحتـاج الي الحلول التي تعتمـد عـلي العلـم والمعرفـة والمعلومـات وتـأثرت المكتبـة كغيرهـا بـالتطور العلمي والتقني في مجال المعلومـات بعـد ظهـور الحاسـوب فقـد بـدأ النـاس يتحـدثون عـن البمكتبة الورقية التلفزيونية في مقابل المكتبة الاليكترونيـة او المكتبـة الافتراضـية وقليـل مـن الناس يذكر مكتبات وسائل الاتصال الاليكتروني وان محتوى هذا النوع من المكتبات وفي قبـل ظهور الحاسوب وانظمة المعلومات بـشكلها الحـالي كـان مختلفـاً ومتميـزاًمن حيـث الـشكل والمضمون.

أ/ مكتبة الراديو(السمعية)

تحتوي المكتبة السمعية أو الراديو علي الآتي:-

- التسجيلات الصوتية التي تشكل ثـورة تقنيـة هائلـة محفوظـة عـلي اسـطوانات بلاسـتيكية والاسطوانات المصنوعة من الالمونيوم والمطلية بالبلاستيك التـي صـنعت خصيـصاً للاسـتخدام الاذاعي فقط والـشرائط المطبوعـة عـلي البكـرات Reelsx)) وشرائـط الكاسـيت((Cassettes والاقراص المبرمجة(CD) وتحتوي هذه المواعيين المختلفة للتسجيل الاذاعي على :-

- الاغاني والموسيقي عبر تاريخ الاذاعة ومنذ بداية التسجيل

- الاحاديث والخطب التاريخية

- التمثيليات والمسلسلات والمسرحيات

- المقابلات وبرامج الحوار والمنأشات

- المناسبات العظيمة من الاستقلال وقبل الاستقلال مروراً بكل العهود الوطنية.

- خطب الرؤساء في المناسبات وطنية في صورة مصفرة

وغير ذلك من الاحداث والمناسبات التي وقعت في تاريخ الدول ونقلتها الاذاعة للجمهور والتي تمثل زخيرة من المعلومات التي تحتاج اليها الاجيال القادمة فمكتبة الاذاعة او الراديو هي ذاكرة الامة وهي المرجع الاساسي لها.

التسجيلات المساعدة:-

وهي التي تستخدم في انتاج البرامج المختلفة وهي مايسمى بالاتي:-

- المؤثرات الصوتية(Sound Effects)
- المؤثرات الموسيقية ((Musical Effects
- البرامج الاجنبية التي تأتي عن طريق التبادل الاذاعي او الشراء

ب/ مكتبة التلفزيون

مكتبة التلفزيون شبيهة بمكتبة الراديو من حيث نوع المادة المحفوظ بها وان اختلفت في الشكل ، فبدل الاسطوانات التقليدية وشرائط الصوت نجد الاسطوانات المبرمجة وشرائط الفيديو بكل ضروبها وانماطها والتي تحكي مراحل تطوره منذ ان كان عرضه2بوصة الي ان اصبح نصف بوصة.

بما أن التلفزيون قد جاء متأخراً من الراديو بان حصيلته التوثيقية تقل عن التي يجدها الناس في مكتبة الراديو ولعل اختراع الحاسوب او القرص

الصلب قد يسهمان الان وفي المستقبل في الحفاظ علي الثروات القومية التي ستبقي جزءاً مـن تاريخ الامة وتراثها بل ذاكرتها التي لاتنسي.

لا يكتمـل نظـام المكتبـة الـسمية والبـصرية الا وجـود نظـام المعلومـات(Information System) يربطها بقواعد المعلومات التي توفر لها سبل الاتصال بالمصادر الآخرى للمعلومـات وهـي في نفـس الوقـت تلعـب دوراً مهـماً في تـوفير المعلومـات المتجـددة والمتحركـة للقـسم المسؤول عن الاخبار والقضايا السياسية0 ويوفر النظام بـنفس القـدر المعلومـات التـي قـد لا تكون موجودة في المكتبة وتحتاج اليها الاقسام الاخرى كالبرامج الثقافية والدرامية والتاريخية والاقتصادية ،ولابد ايضاً ان يكون نظام المعلومـات هـذا مـزوداً بإمكانيـات النـسخ والطباعـة لارسال نسخ مـن المعلومـات في شـكل نـصوص الي الجهـات التـي لا تتـوفر عنـدها طرفيـات مرتبطة بالنظام. والاهم من ذلك كلمة ان يسمح نظام المعلومات بالنفاذ اليه(Access) لكـل من يريد الدخول اليه من خارج محطة الراديو والتلفزيون.

المكتبة الإلكترونية

هي التي تـشكل مـصادر المعلومـات الالكترونيـة أو الرقميـة كتلـك المحملـة عـلى أقـراص مدمجة أو عبر الشبكات المتنوعة كالأنترنت وهو الجزء الأكبر من محتوياتها والخـدمات التـي تقدمها ويمكن أن تحوى بعض المصادر المطبوعة .

تشكل مصادر المعلومات الألكترونية أو الرقمية كل محتوياتها ولا تحتاج لمبنى يحويها وإنما مجموعة من الخوادم (server) وشبكة تربطها بالنهايات الطرفية وتعتمد المكتبة الرقمية على التقنيات الحديثة في إقتناء مصادر المعلومات وتخزينها واسترجاعها .

مقومات التحول الي المكتبة الرقمية

هنالك عدة إجراءات تتبعها المكتابات عند التحول من النظام المطبوع الورقي الي النظام الحديث الرقمي هي :

أ. تهيئة البيئة (توفير البرامج والأجهزة، الميزانية لتوفير مقومات النشأة والبداية، التحديث والصيانة وغيرها).

ب. تدريب العاملين للتعامل مع البيئة الإلكترونية.

ج. تحديد شكل وطريقة عرض المجموعات الرقمية.

د. تحديد الموضوعات ونوعيات المصادر التي سيتم تحويلها الي شكل رقمي.

ه. وضع خطة زمنية للتحويل.

إدارة الوثائق

إن حجم الوثائق في أي مؤسسة تحدده نوعية المهام والأنشطة التي تمارسها وتقوم بها تلك المؤسسة فلذلك اصبحت تكلفة إنشاء وحفظ وصيانة المحفوظات والوثاق والوعي باهميته في الأداء يمثل تحدياً كبيراً ومن هنا جاء الاهتمام بأمن الوثائق بتوفير العاملين المدربين القائمين على أمرها وتزويدهم بالإمكانات والأدوات التي تعينهم على جمع الوثائق وترتيبها

وتصنيفها وتكشيفها حسب قيمتها المعلوماتية ولأهمية الوثائق في المؤسسات أطلقت عليها عدة مسميات منها ذاكرة المنظمة وأيضاً من يصفها بأنها العصب المركزي للجهاز .

وفيما يلي يمكن تقسيم الوثائق الي ثلاثة انواع:-

1/ الوثائق المقرر حفظها حفظاً دائماً باعتبارها مصدر من مصادر التاريخ الوطني ويحتاج الرجوع اليها في المستقبل باستمرار.

2/ الوثائق المقرر حفظها عدة محدودة اذ تصبح بعد هذه المدة غير ذات قيمة ادارية او تاريخية ولن تكون الحاجة الي الرجوع اليها.

3/ الوثائق المستغني عنها اذ تخلو من اي شاهد قانوني او تاريخي او اداري يوجب حفظها.

شهد القرن العشرون تطورات حديثة في تنظيم المعلومات ومنها الوثائق وقد ابتكرت عدة طرق للفهرسة الدقيقة وعدة نظم للتنصيف العام ونظم تصنيف متخصصة واصبحت الوسائل غير التقليدية في الخزن والاسترجاع احدث الوسائل المتبعة في دور الوثائق واذا كانت العلوم المكتبية تعرف بانها فن اختيار المواد المسجلة وطلبها وتنظيمها والاستفادة منها في خدمة حاجات جميع المجتمع وفي كل وقت ، فان الوثائق جزء من المواد الاعلامية ، وهذه الوثائق تصبح لافائدة منها اذا لم تحفظ بطريقة يمكن الرجوع اليها في الوقت المناسب ومن هنا بزلت العناية والاهتمام بالتصنيف والفهرسة والاستخلاص والتكشيف واعداد البيليوجرفيات والبحث العلمي وكذلك تطوير نظم استرجاع المعلومات في الوسائل غير التقليدية كتلك التي تستخدم الالات الاليكترونية.

ولقد صارت دراسة الوثائق علماً عرَفوه (بأنه علم تجميع واختزان وتنظيم المواد والوثائق المدونه ولتكون في متناول الباحث , ويعرف ايضاً بفن استخدام المعلومات المتخصصة وكذلك عن طريق تقديمها ونسخها واسترجاعها في الوقت المناسب.

الوثائق عبارة عن أوعية للمعلومات المكتوبة وهي المستند الرسمي للأعمال التي انجزت في الماضي والتي تنجز حالياً ومشروعات المستقبل ، وتعني ادارة الوثائق تنظيم وترتيب الوثائق ويوضح الحفظ والأساليب والطرق من الناحية الفنية ، ومن ناحية عمليات الوثائق لسهولة الرجوع اليها من الاعمال والبحوث الاكاديمية ويمكن تقسيم إدارة الوثائق الي ثلاث مراحل هي :-

1/ مرحلة التكوين.

2/مرحلة الاستعمال في الأغراض الإدارية .

3/ مرحلة التصميم للحفظ الدائم أو المؤقت والاستعادة.

وهنالك نوعان للملفات الموضوعية هي :-

أ . وثائق إدارية خاصة بالإدارة المحلية للجهاز.

ب. وثائق العمليات الخاصة بالجانب الفني للجهاز ، وكلا النوعين يمكن ترتيبهما وتنظيمهما بعدة طرق تعرف بانظمة او طرق حفظ الملفات. كما يجب ان يكون نظام الملفات مرناً بحيث يقبل التعديل والاضافة او الالفاء.

الفوائد تحقق باستعمال نظام جيد لحفظ الملفات –

1/ مرجع جيد وقليل التكاليف وسريع في حالة انتاج الوثائق بطريقة سريعة

2/ تجعل عملية البحث سهلة والوصول اليها بسهولة .

3/ تخدم عمليات التوثيق بتقديم الحقائق والاحداث المكتوبة .

4/ تساعد علي عمليات حفظ الوثائق حسب التعرف علي اهمية الوثـائق وعـزل الهـام منهـا لان عملية الفرز او الاختيار تكون سهلة .

5/ التمكن من عزل المواد والتخلص من الوثائق التي استنفدت اغراضها بسهولة.

6/ لها فوائد اقتصادية من حيث شراء المعدات والادوات بالجملة لكل المؤسسة.

7/ من ناحية ادارة الموظفيين تساعد في سهولة نقل موظف من مكتبة لآخر دون الحاجـة الي تدريب جديد .

نتيجة للتقدم الصناعي والحاجـة في الـسرعة لاداء الاعـمال ظهـرت وسـائل جديـدة لادارة الاعمال عن طريق الشرائح المغناطيسية وعـن طريـق الاعـمال الـصناعية والموجـات المـصفرة واصبح الهاتف والتلفاز من وسائل الاتصال المهمـة في اداء الاعـمال الرسـمية والمـواد الحاملـة للمعلومات نتاج الي ادارة خاصة في عمليات الحفظ واسترجاع المعلومات .

الفهرسة

تعتبر الفهرسة أحد العمليات التي تعنى بالوصف الفني للمعلومات المـراد تخزينهـا فهـي تهتم بالمقام الأول بعملية إنشاء الفهارس لتلك المواد مثل الوثائق التي تحـوي وتـضم الكتـب والأبحاث والنشرات والدوريات والتقارير والرسائل الجامعية وغيرها.

أنواعها :

1/ الفهرسة الوصفية : يهتم هذا بالصفات المادية للوثائق المختلفة وتتصل هـذه الـصفات بالمعلومات التي تحدد هوية الوثيقة بدقة مثل اسم المؤلف أو العناوين .

2/ الفهرسة الموضوعية : تهتم بمضامين الوثائق وتقوم الفهرسة وفقاً لرؤوس الموضوعات أو أرقام التصنيف بهدف حصر المجموعات المتوافقة في مضمونها في مكان واحد يسهل عملية استرجاعها عند الحاجة .

فهرسة البطاقات

هي مجموعة بطاقات ذات مقاييس موحدة وترتيب البطاقات حسب طريقة التصنيف المتبعة في الجهاز الذي احضرت منه الوثائق او حسب الترتيب الابجدي .

ويمكن تصنيف الوثائق في أربعة أقسام هي :-

1/ الأوراق النافعة وتشمل الوثائق اللازمة بحقوق الدولة في مصادرة الممتلكات .

2/الوثائق التاريخية.

3/وثائق الإيقاع وتشمل الوثائق الخاصة بامتيازات وحقوق الإقطاع .

4/ الأوراق التافهة أو الأوراق ذات الفائدة الوقتية .

قواعد خاصة بحفظ الوثائق الحكومية هي:-

1/ حفظ وثائق كل وحدة ادارية علي حدة مثل ملفات الاقسام ، والمنظمات ، التوجيهات ، والاسكان ، وادارة الاعمال وشؤون أفراد الوحدة .

2/ الملفات الخاصة بالأعمال التنفيذية يجب حفظها حسب نظام المكان الذي عملت فيه وتطورت من خلال اعمال الوحدة وليس عن طريق المكان الذي رحلت اليه او سلمت له.

3/ وثائق الادارات الوسطى ، يجب ان تحفظ اذا كان لها علاقات حقيقية بالادارة ولا تكون مستلمة من الجهاز الاعلي .

4/ الملفات الخاصة بالجهاز الادني ، يجب حفظها اذا كان لها صلة بادارة تلك الوحدات .

5/ ملفات الاجهزة القضائية ويجب حفظها اذا كان لها علاقة بالمناشط الجوهرية لهذه الاجهزة واذا كان بها بعض الحوادث التاريخية الهامة او الاعمال السياسية او اذا كانت تتعلق ببعض العادات والتقاليد القديمة او العرف.

الحفظ الرقمي

هو عملية الإحتفاظ بالأوراق والملفات والمستندات في أماكن خاصة للمحافظة علي سلامتها، ومن أجل سهولة وسرعة الرجوع إليها عند الحاجة. أيضاً هو إدارة نشطة لعمليات تضمن إستمرارية الأشياء الرقمية في المستقبل ويمكن أن يكون في إطارين هما:

1. الحفظ الفيزيقي للمعلومات الرقمية (وهو الحفظ الذي يمكن أن يدار عن طريق نسخ وحدات المعلومات الرقمية من وسيط الي آخر).
2. الحفظ المنطقي للمعلومات الرقمية (وهو القدرة علي البناء أو التنظيم من جديد للوحدات الرقمية بطريقة ذات مغزي تجعل الحاسبات والمستفيدين قادرين علي التعامل مع المعلومات واستخدامها وإعادة استهدافها وفهمها في المستقبل).

أهمية حفظ المعلومات :

1. تحديد مكان محدد وواضح للأوراق والوثائق.
2. ضمان سلامة الأوراق والوثائق.
3. تحديث البيانات والمعلومات.

4. سهولة الرجوع الي البيانات والمعلومات وقت الحاجة إليها.

أهم متطلبات وإجراءات الحفظ الرقمي كما يلي :

أ. وسائط ونظم التسجيل (Recording system and media).

ب. نظام البرامج والمكونات المادية (System hardware and software).

ج. أدلة العمليات (Operation manuals).

د. توافر قطع الغيار اللازمة (Ample spare parts).

كما يتطلب الحفظ الرقمي الإدارة الجيدة للحفظ بكل مكوناتها التي تعين في عمليات الحفظ الرقمي المناسب. وهنالك مجموعة متطلبات تتعلق بالمواد الرقمية نفسها حتي تسهل عمليات الحفظ وهي :

1. يتطلب الحفظ في الوعاء القابل للنسخ عل نحو سليم.

2. إمكانية الوصول الي المعلومات دون قيود جغرافية.

3. يشترط أن يكون وعاء التخزين قابلاً للقراءة بواسطة الحاسوب.

4. أن تحافظ المؤسسة علي المقومات الوظيفية التي تضاهي الوعاء الأصلي.

مهام إدارة المحفوظات وهي متعددة يمكن أن نذكر منها ما يلي :

أ. استقبال البريد الوارد وتصنيفه وتوجهيه وتسليمه للإدارات المختلفة في المنظمة.

ب. القيام بمتابعة البريد الوارد لدي سكرتارية الإدارات المختصة وإعلام المسئولين عن أي بريد لا يتم إتخاذ الإجراء المناسب فيه.

ج. إستلام البريد الصادر واتخاذ الإجراءات السريعة لإرساله الي الجهات المختصة.

د. إعداد خطة لتنظيم وتصنيف أوراق وملفات المنظمة لتناسب طبيعة كل إدارة وكذلك توافق اهتمامات المستفيدين منها.

ه. عزل الأوراق غير النشطة وحفظها في المحفوظات المركزية.

و. إعداد الفهارس اللازمة لمحفوظات وملفات كل إدارة.

ز. تطوير النماذج المستخدمة في الإتصالات والمحفوظات.

نظام استرجاع المعلومات (Information Retrieval System)

عند الحديث عن تخزين واسترجاع المعلومات في مراكز المعلومات والجهات المختصة بالتوثيق نقصد بذلك تخزين واسترجاع المعلومات للوثائق التي التي تحوي هذه المعلومات فعادة يتم تكشيف (Indexed) او تصنيف (Classified) الوثائق لتسهيل عمليات الاسترجاع وفي بعض الاحيان يكون هنالك وصف او مستخلص مكتوباً والاسترجاع يكون بكتابة تعبير يطابق المواصفات الموجودة للوثاق .

الخطوات التي يجب اتباعها لإنشاء قاعدة بيانات :

1/ انشاء استمارة ادخال البيانات (يمكن ملؤها بسهولة وتحتوى على كل التفاصيل)مثل المؤلف - العنوان - الناشر .

2/ ادخال التسجيلات (تحديد تركيبة العرض والطباعة - تصميم تركيبة العرض والطباعة التي تحدد بدقة وضع وشكل كل حقل في التسجيلة او المطبوعة المعروضة على الشاشة)

بعد تخزين البيانات والمعلومات في نظام حاسوبي لا بد من تحديد طريقة استرجاع هذه البيانات عن طريق اختيار خيار معين من قائمة خيارات (menu) او عن طريق (command driven approach) وهي

تستخدم في معظم خدمات البحث المباشر على الخط التي تزود الباحث بعدد من الوظائف والتسهيلات لاستجواب قاعدة البيانات .

هو مرادف لمصطلح (بحث الإنتاج الفكري) واسترجاع المعلومات هو عملية بحث في احدي مجموعات الوثائق مع استعمال المصطلح (وثيقة) بأوسع معانية ، ويقصد التحقق من تلك الوثائق التي تتناول موضوعاً بعينة ، وعلي ذلك فإنه يمكن لأي نظام صمم لتيسير مهمة بحث الإنتاج الفكري هذا أن يسمي بنظام استرجاع المعلومات والمكونات الاساسيه لنظام استرجاع المعلومات تضم سته نظم فرعية أساسية هي :-

1. النظام الفرعي الخاص باختيار الوثائق .
2. النظام الفرعي الخاص بالتكشيف .
3. النظام الفرعي الخاص باللغة .
4. النظام الفرعي الخاص بالبحث .
5. النظام الفرعي بالتفاعل مابين المستفيد والنظام (تعامل المستفيد مع النظام).
6. النظام الفرعي بالمضاهاه وهو الذي يقوم بمضاهاة بدائل الوثائق ببدائل الاستفسارات .

هنالك أشكال مختلفة تهتم بها عملية استرجاع المعلومات أهمها :

أ. استرجاع الجسم المادي للوثيقة نفسها بهدف مراجعتها لحل مشكلة ما.

ب. استرجاع البيانات الببليوغرافية عن الوثيقة وما قد يرافقها من معلومات إضافية كالمستخلصات والمصطلحات .

ج. تقديم إجابات مباشرة عن إستفسارات معينة عن الوثيقة .

د. استرجاع نصوص وثيقة أو وثائق معينة .

نظم استرجاع المعلومات

استرجاع المعلومات عبارة عن عملية بحث لمجموعات الوثائق مع استخدام المصطلح(وثائق) بأوسع معاينة بقصد التحقق من تلك الوثائق التي تتناول موضوعاً معيناً.

علي ذلك يمكن لأي نظام صمم لتيسير مهمة البحث في الانتاج الفكري ان يسمي (نظام استرجاع المعلومات) والفهرسة الموضوعي بالمكتبة علي سبيل المنال يعتبر احد انواع هذه النظم ونسبة للتطور في مجال التكنويوجيا لابد ان يكون نظام استرجاع المعلومات ملف قابل للقراءة بواسطة الاجهزه(الحاسوب) اي بالشكل الاليكتروني.

يتلقي الحاسوب المعلومات وبرامج العمليات المطلوب تنفيذها عليه ثم يقوم باخراج النتائج بعد انتهائه من تنفيذ العمليات اي تبدأ دورة الحاسوب بتغذيته بالمعلومات(مدخلات النظام) وبرنامج العمل الذي يقوم بموجبه بمعالجة هذه المعلومات وتنتهي باخراج النتائج(مخرجات النظام) وفيما يلي شرح موجز لمدخلات ومخرجات نظام استرجاع المعلومات:-

1/ مدخلات النظام(ويعني ذلك وجود معايير واسس لاختيار الوثائق والالمام الكافي لاحتياجات الجمهور بمجرد اقتناء الوثائق بانها تدخل مرحلة التنظيم والحصر حتي يمكن التحقق منها والوصول الي اماكنها لاسترجاعها وتشمل هذه العملية(التصنيف، الفهرسة ، التكشيف الموضوعي والاستخلاص) وتشمل فكرة التكشيف الموضوعي علي خطوتين(التحليل الموضوعي وترجمة ناتج التحليل) وبمجرد الانتهاء من عملية التكشيف توضع الوثائق في اى شكل من اشكال الاختزان(مستودع المعلومات) بينما

توضع تسجيلات التكشيف في مستودع آخر للمعلومات حيث ترتب بطريقة تكفل القدرة علي فرزها والبحث فيها بسهولة.

2/مخرجات النظام:- لا تختلف خطواتها عن مدخلات النظام فعادة ما يتقدم المستفيدين بأسئلتهم الي مركز المعلومات فيتقدم المركز باعداد استراتيجيات البحث الخاصة بتلك الاسئلة وايضاًتحتوي استراتيجيات البث علي خطوتيين(التحليل الموضوعي والترجمه) اذا لابد من تحليل السؤال للتعرف علي مايبحث عنه المستفيد وترجمة نتيجة التحليل الي لغة النظام وتشكل نتيجة التحليل الموضوعي للسؤال بعد ترجمتها الي لغة النظام(بأستراتيجية البحث) وبمجرد اعداد استراتيجية البحث تتم مضاهاتها بطريقة ما بمرصد بيانات تسجيلات التكشيف فيتم استرجاع تسجيلات التكشيف التي تتفق واستراتيجية البحث وتقديمها للمستفيد وفيما يلي نعرض شكل يوضح عرض مبسط لخطوات نظام استرجاع المعلومات .

تعني عملية استرجاع المعلومات اختيار البيانات والمعلومات من مستودعها وهي تعتمد وبطريقة متزايدة علي الحاسبات الإلكترونية والإتصالات عن بعد، وقد جاءت نظم استرجاع المعلومات مع دخول الحاسوب مجال مراكز المعلومات وتتمثل نظم استرجاع المعلومات في المراحل الثلاث الآتية:

1. التكشيف
2. التخزين
3. الاسترجاع

تعتمد عملية استرجاع المعلومات علي عاملين أساسين هما :

- الأول (مدي تفهم إختصاصي المعلومات والتوثيق لما يحتاجة المستفيد).

- الثاني (مدي كفـاءة تكـشيف الوثـائق المختزنـة في قاعـدة المعلومـات ومـدي تفـسيره عـن المحتوي الفعلي للوثيقة).



الفصل الرابع



التوثيق الإعلامي

ومراكز المعلومات

الفصل الرابع

التوثيق الإعلامي ومراكز المعلومات

المعلومات والتوثيق

نلاحظ أن مصطلح ثـورة المعلومـات (Information Revolution) والتـي عرفـت بعـدة أسـماء منهـا انفجـار المعلومـات (Informmation Explaosion) وتلـوث النـشر (Publishing Pollution) حيث كان من أبرز سماتها ما يلي :-

أ. ازدياد حجم الإنتاج الفكري .

ب. نشأة الإنتاج الفكري .

ج. تنوع وتعدد مصادر المعلومات وأشكالها .

د. تعدد لغات الإنتاج الفكري .

ه. الارتفاع المستمر لأسعار المطبوعات .

و. التأخر في توصيل المعلومات .

علي الرغم من حداثة علم المعلومات الذي لا يتجاوز عمرة الربع قرن إلا أن جـذوره تعـود إلي مئات السنين ، حيث كان في بداياته علـم للمكتبـات يهـتم بدراسـة الـنظم والطـرق التـي تحكم الممارسات والتطبيقات في المكتبات ولكن في وأقـع الأمـر ومـع ظهـور الـسمات سـالفة الذكر التي لازمت انفجار المعلومات سرعان ما جعلت المكتبات عـاجزة عـن مواجهـة ازديـاد التخـصص والتعقيـد في المجـالات العلميـة وخاصـة في مجـال العلـوم التكنولوجيـة بالإضـافة

إلي زيادة مصادر المعلومات المتنوعة بشكل عجزت معه الأساليب التقليدية عن استيعابها مما أدي إلي اهتمام الباحثين والعلماء المتخصصين إلي القيام بحركة أطلقوا عليها (التوثيق) أو ذلك النشاط الذي يتعلق بالمعرفة العلمية المتخصصة ، فقامت بموجبها معاهد التوثيق وأنشأت جمعية المكتبات المتخصصة قسماً للتوثيق بها ، وجاء بعد ذلك مصطلح استرجاع المعلومات ثم برزت اتجاهات مماثله في الوقت نفسه في العلوم السلوكية وعلم الاتصال مما أدي إلي بروز مجال يسمي علم المعلومات في أوائل العقد السابع من القرن العشرين .

توالت تعريفات المتخصصين للتوثيق الذي بدأ ينفصل تدريجياً من علم المكتبات إذ أصبح يتميز بالتحليل الموضوعي الأكثر عمقاً فضلاً عن أن هذا العلم يقوم بتجميع مصادر المعلومات وترتيبها وتقديمها للباحثين المختصين فهو يعمل علي سريان المعلومات بين المختصين فقط عكس الخدمات المكتبية التقليدية المتاحة للجميع.

تعريف التوثيق

يعرف بأنه (مجموعة وثائق تتضمن مواد مرجعية يتم تجميعها لأغراض محددة)

كما يعرف من حيث أنه علم وممارسة بأنه (كافة الإجراءات الفنية والمتخصصة التي تسهل عملية توفير وتنظيم واستخدام المعلومات بأوعيتها وأشكالها المختلفة) وتشمل عملية التوثيق البحث عن المعلومات بمختلف أشكالها من مصادرها المتعددة ثم اختيار المناسب منها وفهرستها وتصنيفها

وتحليلها واستخلاصها وتخزينها وفق الأسس العلمية والفنية بغرض تهيئتها للإسترجاع عند الطلب يدوياً أو آلياً.

إرتبط التوثيق بمختلف العلوم والمعارف الإنسانية إلا أنه وفي الأونة الأخيرة حاز علي اهتمام المختصين في العلوم التقنية نسبة للتطور الهائل في هذا المجال واستخداماته واستخداماته المتعددة في التوثيق، أضف الي ذلك إرتباط التوثيق بعلم المكتبات وكذلك علم المراجع وعلم المعلومات ولا يكاد يختلف الأخير عن علم التوثيق بحكم أنهما معاً يهتمان بدراسة خواص المعلومات وسلوكها وطرق جمعها ومعالجتها وتخزينها والعوامل التي تحكم تدفقها وطريقة استرجاعها واستخدامها، وفي هذا العصر يعتبر علم المعلومات أوسع في مدلولاته ومجالاته من التوثيق بحيث أنه يشمل مجال التوثيق والوثائق والمكتبات وكذلك الإعلام الذي يعني بحركة المعلومات ونقلها وتنظيم تدفقها وسريانها.

فيما يلي نعرض بعض تعريفات التوثيق :-

1. عبارة عن جزء من التنظيم البيلوغرافي الذي يمكن أن يخدم العلم حيث يعمل علي كشف سريان المعلومات بين المتخصصين . إذن فالتوثيق يمتاز بصفة التخصص التي تميزه عن المكتبات التقليدية العامة وذلك بسبب ارتباطه بتوفير كافة احتياجات المستفيدين المتخصصين في مجال موضوع معين .
2. التوثيق يعني ((جميع الانشطه أو العمليات الفنية المعقدة اللازمة لغرض توصيل المعلومات المتخصصة إلي المستفيدين)) وهذا يعني أن التوثيق هو عبارة عن العمليات الفنية التي هي عبارة عن العمل المكتبي الفني المتخصص والتي تهتم بتجميع وتحليل وتنظيم وتوزيع الوثائق بالإضافة

إلي أنــه يشــمل أيضــاً العمليــات الأخــرى الخاصــة بإعــداد الوثــائق ونســخها وتوزيعها .

3. يري راجاناتال الهندي ان التوثيق لا يختلف عن اعداد الببليوجرافيات الا مـن حيـث التركيز علي الوحـدات الدقيقـة للافكـار المنشـورة في المقـالات المطبوعـة الدوريـة وهـذا يعكس الـرأي القائـل إحتـواء علـم المكتبـات للتوثيـق وذلـك لاهـتمام التوثيـق بالافكـار الدقيقة الحديثة حيث يعمل علي تطويرها بإستخدامها بواسطة المتخصصين عـلي الـرغم من تدفق سيل المعلومات الجارف المتزايد في شتي موضوعات المعرفة المختلفة .

4. يورد ((هارود . ل . م)) كثير من التعريفات لمصطلح توثيق منها ما يلي :

أ. التوثيق فن تجميع كافة أشكال مجالات الإنتاج الفكري وتصنيفها لغرض تيسير الاستفادة منها .

ب. إختيار المعلومات وتصنيفها وبثها .

ج. تسجيل المعرفة المتخصصة وتنظيمها وبثها .

د. كافة الإجراءات التي يشتمل عليها تيسـير الإفـادة مـن رصـيد المعلومـات المـتراكم لاجـل تحقيق المزيد من نمو المعرفة .

5. عرف الاتحاد الدولي التوثيق من خلال الدور الـذي يقـوم بـه بأنـه تـوفير المعلومـات وتخزينها وتصنيفها وإنتقاؤها وبثها وإستغلالها.

6. عرَف الدكتور أحمد بدر التوثيق بأنه ((مجموعـة العمليـات والأسـاليب الفنيـة اللازمـة لتوفير قصي إستخدام ممكن للمعلومات المنشورة في المطبوعـات العلميـة والفنيـة القوميـة والعالمية ، حتي لاينفق الجهد والوقت والمال علي بحوث سبق القيام بهـا في مكـان مـا عـلي وجه الأرض ، وهذه العمليات الفنية تشمل تقديم وجمع ونسخ أو تصوير وتحليل وتنظـيم

وخـــزن ونـــشر المعلومـــات العلميـــة والفنيـــة حـــسب إحتياجـــات العلـــماء المتخصصين)).

7. عبارة عن سجل مرسوم أو مكتوب لنقل المعلومات ويعتمـد عليـه لإثبـات الحقـائق، ويشتمل في الوقت الحاضر علي الصور والسمعيات وتسجيلات ناتجة عن طريق اللمـس مثال(الكتب، القصاصات، الجرائد، المحفوظات، الرسومات اليدوية).

أهمية التوثيق

عدة عوامل ساعدت أن تكون للتوثيق أهمية بارزة في المجتمع يمكن توضـيح بعـض منها :-

أ. مواجهة مشكلة المعلومات التي فرضت ضرورة اتباع التوثيق أساليب متطورة حديثة .

ب. تأسيس مراكز المعلومات والتوثيق في كثير من الدول لمواجهة عصر المعلومات .

ج. الاعتماد علي التقنية الحديثة والتخلص من الأسلوب التقليدي اليدوي في مواجهة مشكلة المعلومات .

د. يعمل التوثيق علي سريان المعلومات بين المتخصصين ويمتلك خاصية التحليـل الموضـوعي المتعمق والتقطية الشاملة لمصادر المعلومات الأولية .

ه. التوثيق يقوم بعمليـة تجميـع ((Collection)) وتنظـيم (Organization) واسـترجاع واختيار المعلومات اللازمة حول موضوع معين .

و. أصبح لصناعة المعلومات وزناً اقتصاديا حل محل الصناعات الثقيلة والتحويلية .

كل ما تقدم يساهم أسهاما فعلياً يزيد من أهمية التوثيق خاصة بعد أن أصبحنا نـدرك أن أهمية المعلومات باعتبارها المورد الثالث الـذي يـوازي في الأهميـة الغـذاء والطاقـة ويمكـن التحـري في هـذا العـصر في كيفيـة التعامـل مـع المعلومـات مـن حيـث التجميـع والتنظـيم والاسترجاع ، وهذا ما يزيد من أهمية التوثيق في عصرنا الحالي .

التوثيق الإعلامي

هو عبارة عـن (مجموعـة الإجـراءات والخطـوات الفنيـة والعلميـة التـي تـستهدف تـوفير المعلومات وجمعها في أوعية تحدد مضامينها وحقولها المعرفية، وذلـك بالحـصول عليهـا مـن مصادرها المعرفية المتعددة ثم تنظيمها وترتيبها وتصنيفها وأرشفتها وفهرستها وحفظها بغرض استفادة العاملين في المجال الإعلامي منهـا. وبهـذا يعتـبر التوثيـق الإعلامـي الركيـزة الأساسـية لوسائل الإعلام في توفير المعلومات التي تتم معالجتها لتـصبح رسـائل تنقلهـا وسـائل الإتـصال المختلفة الي جماهيرها المتعددة.

أهمية التوثيق الإعلامي

تظهر أهمية التوثيق الإعلامي من خلال الآتي :

أ. توصيل المعلومات والمعرفة المتخصصة الي الجهات التي ترغب فيها.

ب. يسهل عملية الحصول علي المعلومات.

ج. يمكـن العـاملين في الحقـل الإعلامـي مـن تـدعيم كتابـاتهم بالمعلومـات الموثـوق منهـا والصادقة.

د. يساعد في عمليات إتخاذ القرار الإداري من خلال توفير المعلومات.

٥. يساهم في ترتيب وتنظيم البرامج بوسائل الإعلام وحفظها وسهولة استرجاعها متي كانت الحوجه لها.

العلاقات العامة والتوثيق الإعلامي

تعتبر العلاقات العامة أحد المعينات ومصادر المعلومات التي يعتمد عليها الكثير من العاملين في المجال الإعلامي بإعتبارها عباره عن بنك للمعلومات، فهي تعمل علي رصد ومتابعة المعلومات ومن ثم تنظمها وأرشفتها وحفظها ويظهر ذلك من خلال اهتمام العلاقات العامة بالبحوث لمعرفة الاتجاهات الحقيقية للجماهير وكذلك معرفة رغباتهم واحتياجاتهم مما يساعد المؤسسات التي تعمل بها العلاقات العامة علي إحداث تعديلات مناسبة في سياساتها وخططها بما يتماشي مع رغبات الجماهير. وأيضاً من خلال حرصها علي بناء سمعة المؤسسة تسعي العلاقات العامة للتأكد من صحة المعلومات التي يتعرض لها الجمهور لمساعدته في بناء رأي عام صائب تجاه الأحداث والمؤسسات، فلذلك هنالك إعتماد متبادل فيما بين وسائل الإعلام وأجهزة العلاقات العامة تمثل المعلومات المركز الأساسي فيها.

شكل التطور الهائل في تكنولوجيا الإتصال تقدماً ملحوظاً علي أجهزة العلاقات العامة فتم استخدام الحاسب الآلي في تخطيط برامج العلاقات العامة ومراقبة تدفق كل نوع من الرسائل الإعلامية الي جماهير محددة، ومن أمثلة ذلك استخدام شركة هل آند نلتون " Hill and knowlton" الحاسب الآلي في الآتي:

- ✓ إعداد كشوفات المرتبات والمكافآت.
- ✓ تصنيف وتقويم نتائج النشر في وسائل الإعلام وجمهورها.

- ✓ تجهيز سجل يضم تحليلاً لخصائص الجمهور ووسائل الإعلام والعاملين فيها بغرض الاستفادة منه في برامج العلاقات العامة.
- ✓ الوصول الي نتائج الرأي العام التي تجري عن طريق قسم البحو بالشركة.

وأيضاً ساهم ذلك التقدم في تكنولوجيا الإتصال من رفع قدرات العاملين في العلاقات العامة علي الإبتكار باستخدام الحاسب الآلي في تحليل البيانات والمعلومات في كافة الأنشطة المرتبطة بالمؤسسة مما ساهم في توفير قاعدة معلومات ممتازة يمكن الاستفادة منها في العمل الإعلامي. فلذلك لابد من تدريب العاملين علي الأجهزة الحديثة واستخداماتها المتعددة حتي يمكن خلق كوادر ذات كفاءة عالية في جمع وتحليل وتنظيم المعلومات وحفظها بأحد الطرق، خاصة في عصر السماوات المفتوحة والأقمار الصناعية التي ساعدت علي الإتصال بين الأفراد والجماعات في جميع أنحاء العالم. كما يمكن الإشارة الي أهمية الانترنت كشبكة ضخمة تتكون من أعداد متنوعة من الشبكات المرتبطة بها مما وفر الكثير من الوقت والجهد الذي كان يستهلك في العمليات اليدوية عند تحليل البيانات. وتدل الحقائق المستمدة من الواقع العملي علي ثمة إتجاه متزايد لإقبال أجهزة العلاقات العامة والمؤسسات علي تأسيس مواقع ومراكز معلومات خاصة بها تعمل من خلالها علي معالجة وتنظيم وترتيب وحفظ وتخزين المعلومات ومن م توزيعها علي المؤسسات الإعلامية المختلفة كل حسب حاجته لتلك المعلومات.

سمات وخصائص تبادل المعلومات التقليدي (الورقي) بين المنظمات

تتعدد هذه السمات وتتنوع وفقاً لأنشطة المنظمات وفيما يلي بعضاً لهذه السمات والخصائص:

أ. يتم تداول المعلومات والأوراق عن طريق البريد العادي الذي يحتاج الي توفر عمالة كبيرة لأداء عمليات الإنتاج والإرسال والحفظ والاسترجاع.

ب. بطء التداول والنقل أدي الي التأخير في الإتصال مما ينتج عنه مشكلات فقدان المعلومات لصلاحيتها في ظل المتغيرات السريعة.

ج. إدارة الحفظ أو السجلات عملية فردية ذات أبعاد تقليدية مكلفة الي حدٍ كبير.

سمات وخصائص تبادل المعلومات إلكترونياً منها ما يلي :

1. ساعد نظام الإتصالات الإلكترونية علي قراءة النصوص إلكترونياً ليتم تداولها عبر الحاسوب.

2. تبني التصرفات والقرارات علي المعلومات المتوفرة وسرعتها.

3. أصبت إدارة المعلومات آلياً وجزء متكامل من نظم الإتصالات الإلكترونية المتوفرة.

مراحل تطور أوعية المعلومات

إستخدم الإنسان ومنذ بدء الخليقة أنماطاً وأنواعاً مختلفة من أوعية المعلومات لتوثيق أنشطة الحياة وجوانبها المختلفة، تمثلت هذه الأدوات في الحجارة والطين والعظام والجلود والبردي والورق والطباعة بختلف

الأشكال، وصولاً الي استخدام المصغرات الفلمية والأسطوانات والشرائح والأشرطة والأقراص المغنطة نتاج تكنولوجيا الإتصال والتقنيات الحديثة ومع هذا تعددت مصادر المعلومات تشكل في حصيلتها الرصيد الفكري للحضارة الإنسانية.

يمكن حصر المراحل التي مرت بها عمليات تطور أوعية المعلومات في الآتي:

1. المرحلة قبل التقليدية

وهي مرحلة الحجارة والطين والعظام والجلود والبردي وما إليها من المواد الطبيعية والحيوانية التي تم استخدامها كأوعية للمعلومات دون ادخال تغيرات كثيرة عليها.

2. المرحلة التقليدية وشبه التقليدية

تمثلت هذه في استخدام الورق الصيني وتطوراته الصناعية قبل الطباعة وبعدها مثل المخطوطات والكتب والدوريات المطبوعة وبراءات الإختراع والمعايير والمواصفات وغيرها.

3. المرحلة غير التقليدية

هي مرحلة المصغرات الضوئية علي اختلافها والمسجلات الصوتية بالأشرطة والأقراص والمخترعات الإلكترونية علي شتي الوسائط المتقدمة.

هنالك ثورات في وسائط المعرفة تركت آثاراً خطيرة علي سير الحضارة الإنسانية خاصة في مجال الإعلام والإتصال منها إختراع الكتابة والتدوين، فعن طريقها أصبح الناس يوثقون أنشطتهم المختلفة عن طريق كتابتها والإحتفاظ بها. ثم جاءت ثورة الطباعة التي مكنت المجتمع من طباعة المخطوطات والكتب وغيرها، أما ثورة إختراع الوسائل البصرية في عصر

الثورة الصناعية الأولي التي تم فيها استخدام الصورة كوسيلة إعلام ومعرفة فأصبحت الصورة والرموز البصرية أداة إتصال هامة فظهرت بموجب ذلك وسائل الإتصال الجماهيري كالصف والمجلات والإذاعة والتلفزيون، لنقل الصورة والرموز لمختلف المجتمعات. وفي الثورة الاخيرة تم إختراع الحاسب الإلكتروني الذي تميز بالقة والسرعة والسعة التخزينية العالية للمعلومات، وبموجب ذلك يمكن معالجة وخزن كميات كبيرة من المعلومات وجاءت عليها تكنولوجيا الإتصال لتسهيل عملية نقل وتداول المعلومات بين مختلف أجزاء العالم وبسرعة فائقة.

الإعلام الإلكتروني والتوثيق

يشير إلى مجموعة من الأساليب والأنشطة الرقمية الجديدة التي تمكن من إنتاج ونشر استهلاك المحتوى الإعلامي بمختلف أشكاله من خلال الأجهزة الإلكترونية إذا تم ذلك عبر الانترنت أو الوسائط التخزينية المختلفة .

يتمتع الإعلام الإلكتروني بتفاعلية عالية من خلال اعتماده على تكنولوجيا الإتصال وتطبيقات الثورة العلمية التي شهدها مجال الإتصال الذي ساهم في تغيير بنيوي لنوع وكم وكيف الرسائل الاعلامية الالكترونية .

مع تدفق التقنيات الاعلامية الجديدة تغيرت المفاهيم ونظم الاتصال الجماهيري لتأخذ اشكالاً جديدة فرضتها شبكة الانترنت ويمكن النظر الى أشكاله في الآتي:

1/ المواقع الإعلامية على شبكة الانترنت .

2/ الصحافة الإلكترونية .

3/ الاذاعة الإلكترونية .

4/ القنوات التلفزيونية الإالكترونية .

5/ الارشيف الإلكتروني .

6/ الاعلانات الالكترونية .

7/ المدونات .

8/ قنوات التواصل الاجتماعي .

9/ خدمات الهواتف الذكية (بث مباشر ورسائل نصية)

10/ بث خدمات الاخبار

إذا نظرنا الى الأشكال المختلفة لوسائل الاتصال الالكتروني الحديث نجد أن هـذه الوسـائل تواجه تحدياً صعباً في موثوقية مصادر هذه الصادر التي تحملها وتنقلها الوسائل لأنه في كثـير من الاحيان نلاحظ ان القائم بالاتصال في هـذه مـن غـير الاعلاميـين المهنيـين الـذين صـقلتهم اخلاقيات المهنة في الاعلام التقليدي غير الالكتروني مما يستوجب على هذه الوسائل أن تكـون لديها صـحفين مـؤهلين ومـدربين عـلى كفيـة إدارة جوانـب مـضمون الرسـائل الإعلاميـة مـن عمليات جمع ومعالجة وطرق عرض هذه المعلومات بالتعاون مع فريق تقني متكامل معني بمراجعة الارشيف الالكتروني وتحديث قواعد البيانات والبحـث عـن مـصادراضافية أي القيـام بكل التجهيزات اللازمة لنقل الرسائل عبر وسائل تتناسب معهـا فالعمـل الاعلامـي الالكـتروني بالغ التعقيد يحتاج لتكامل الادوار بين مختلف العاملين في هذه الوسائل حتى نصل الى إعلام يعتمد على مصادر معلومات موثوق فيها .

مراكز المعلومات

برزت في هذا العصر الحديث حاجة المؤسسات الإعلامية المختلفة لمراكز المعلومات فـأصبح هنالك قسم مستقل في كل مؤسسة يطلق علية إسم مركز المعلومات، يقوم بجمع المعلومات حسب طبيعة العمل وترتيبها وتنظيمها وحفظها بطريقـة تجعـل مـن الـسهل الوصـول إليهـا وأسترجاعها متي كانت الحاجة إليها، وبهذا أصبح يقاس نجاح المؤسسات بمدي فاعلية مراكـز المعلومات فيها.

تمثل عمليات جمـع ومعالجـة وتخـزين ونقـل وتوصـيل المعلومـات تحـدياً كبـيراً لمراكـز المعلومات، حتي جاءت الإبتكارات الحديثة المتمثلة في تقنيـات المعلومـات وتعنـي الأجهـزة والآلات والمواد التي تستخدم في عمليات تخزين واسترجاع وبث المعلومات وتشمل الحاسـب الآلي والمصغرات والاجهزة المستخدمة في إنتاجها والوسائل السمعية والبصرية وغيرها، وكذلك تقنيات الإتصالات وهي تقنيات تستخدم في النـشاط الإتـصالي بكافـة أشـكاله وأنواعـه تـضم الأجهزة والمعدات والمواد المستخدمة لإيصال أو نقل الرساله أيـاً كـان نوعهـا مـن منطقـة الي أخري. مما مكن مراكز المعلومات من القيام بدورها بحرفية عالية تتناسب والـدور المتعـاظم للمعلومات في كل جوانب الحياة، فهـي تعـد أحـد أكـثر مـوارد الأمـة خطـراً خاصـة في عـصر الأسـواق العالميـة والمنافـسة الحـادة والـشركات متعـددة الجنـسيات مـما زاد مـن أهميـة التكنولوجيا واستخداماتها المتعددة في معالجة وتخزين المعلومات والوصول الي رؤية واضـحة لتوثيق المعلومات يمكن معها بناء قاعدة معلومات فاعلة ومتجددة يمكن الاسـتفادة منهـا في كافة المجالات والأنشطة.

لهذا سعت مراكز المعلومات الي بناء ملف البيانات والمعلومات الذي يمكن الوصول إليه بواسطة الحاسب الآلي وهو يحتاج الي أساليب فنية معينة في عمليات التخزين. كما أنها اهتمت ببنوك المعلومات وهي مجموعة قواعد البيانات والمعلومات الرقمية المخزنة في الحاسب الآلي باسطة إحدي وسائل التخزين المباشر يمكن التعامل معها واسترجاعها علي المحطات الطرفية، وقد تكون هذه المعلومات ببليوغرافية أو إحصائية أو نصوص ومقالات وكتب.

كما استطاعت مراكز المعلومات من توظيف تكنولوجيا الإتصال التي تعرَف بأنها هي (خليط من أجهزة الحواسيب الإلكترونية ووسائل الإتصال المختلفة مثل الألياف الضوئية والأقمار الصناعية وكذلك تقنيات المصغرات الفلمية والبطاقية، أي مختلف أنواع الإكتشافات والمستجدات والإختراعات والمنتجات التي تعاملت وتتعامل مع شتي أنواع المعلومات من حيث جمعها وتحليلها وتنظيمها وخزنها واسترجاعها في الوقت المناسب وبالطريقة المناسبة والمتاحة). وتكنولوجيا الإتصال هي التي تستخدم لبناء نظم المعلومات التي تساعد الإدارة في استخدام المعلومات المدعمة لإحتياجاتها في إتخاذ القرار والقيام بمختلف الاعمال التشغيلية في المؤسسة.

تعمل تكنولوجيا الإتصال علي مستويين هما:

1. المستوي الأول معني بتشغيل المعلومات (وهي عمليات معالجة وتحويل وتخزين المعلومات وتوزيعها آلياً).
2. المستوي الثاني معني بنقل وإيصال المعلومات (وهو عملية نقل وإيصال المعلومات المختلفة بين الحواسيب ووحداتها الطرفية البعيدة باستخدام تسهيلات الإتصال عن بعد). وعن طريق شبكات الإتصال يمكن ربط

أجهزة الحاسبات الآلية، التي يتم من خلالها استخدام المـوارد والملحقـات المـشتركة فـيما بينها مثل " الطابعات، وسائط التخزين، النهايات الطرفية وغيرها"). ومن فوائد الشبكات ما يلي :

أ. الإشتراك في استخدام الأجهزة " مثال استخدام طابعة واحدة لمجموعة أجهزة حاسوب".

ب. استخدام البرامج المختلفة وتقديم خدمة المراسلات ونقل المعلومات إلكترونياً.

تعمل مراكز المعلومات علي تحقيق الآتي:

- ✓ توفير مصار المعلومات المناسبة للمستفيدين.
- ✓ سرعة الإحاطة بمصادر المعلومات.
- ✓ إدراك تغير حاجات المستفيدين وتلبية حاجاتهم وفقاً لهذه المتغيرات.
- ✓ مراعاة الدقة في تقديم المعلومات.
- ✓ تلافي النقص في المعلومات الناجم عن تشتت الإنتاج الفكري في منافذ النشر المختلفة.
- ✓ مساعدة المستفيد علي تخطي الحواجز اللغوية وتقديم المعلومات بطريقة ملائمة لهم.

ترتبط خدمات مرا كز المعلومات كماً وكيفاً بمجموعة عناصر هي :

أ. خبرة أخصائي المعلومات والتوثيق.

ب. إتساع قاعدة المعلومات ومصادر المعلومات فيها.

ج. وعي المستفيدين وتفاعلهم مع النظام القائم.

د. سرعة وفورية تقديم المعلومات.

ه. حداة المعلومات المقدمة.

أهداف ووظائف مراكز المعلومات في المؤسسات الإعلامية

يمكن تحديد اهداف ووظائف مراكز المعلومات في المؤسسات الإعلامية في الآتي:

1. توفير مصادر المعلومات حسب مجالات نشاط المؤسسة الإعلامية مثل توفير (الكتب العامة أو المتخصصة، النشرات والدوريات، القصاصات، التسجيلات الصوتية والصوتية المرئية).
2. تنظيم وترتيب وتصنيف هذه المصادر وتخزينها لخدمة العاملين في المؤسسة الإعلامية.
3. الإجابة علي أسئلة وأستفسارات العاملين في المؤسسة الإعلامية كل حسب اهتماماته وفي الوقت المناسب وبالسرعة المطلوبة.
4. مد العاملين بالمعلومات وتبصيرهم بالجديد منها وفقاً لمجريات الأحداث.
5. تصحيح ومراجعة ما يكتبه أو يعده العاملون بالمؤسسات الإعلامية قبل النشر أو البث.

مهام العاملين بمراكز المعلومات والتوثيق :-

أصبح التخصص الموضوعي يسود العالم منذ نهاية القرن التاسع عشر الميلادي وكل يوم يمر تزيد التخصصية مما أدي إلي ظهور مراكز التوثيق والمعلومات والتي تعتمد في تحسين خدماتها علي إتباع الأسلوب التقني الذي بدأ بواسطة الجهد البشري الذي لا يمكن الاستغناء عنه أبداً فأصبحت المهام للعاملين كخبراء ومتخصصين تتمثل في الأتي :-

1. جمع واختيار البيانات والمعلومات التي تهم المجال الموضوعي بالمؤسسة التابع لها مركز التوثيق والمعلومات .

2. القيام بجميع العمليات الفنية المعقدة المتبعة في تحليل المعلومات.

3. إعداد برامج تجهيز البيانات .

4. إعداد جميع التقارير والمراجعة والنقد .

5. يقوم المشتغلون بعمليات التزويد .

6. القيام بالترجمة الطبيعية والآليه لأوعية المعلومات بالمركز .

7. القيام بعمليات تخزين المعلومات لاسترجاعها بواسطة المستفيدين بسهوله .

8. إعداد البيبليوجرافيات الموضوعية والوصف البيبليوجرافي لمقتنيات المركز من أدق المعلومات المختلفه .

9. تصوير وإستنساخ بعض مصادر المعلومات اللازمه لتلبية إحتياجات المستفيدين بسرعه .

10. النشر والإعلام ((حيث يقوم بعض المختصين الموضوعيين بإختيار مصادر المعلومات لنشرها وبثها بواسطة الأعلام .

ونجد في واقع الأمر المشتغلين بمراكز التوثيق والمعلومات يتقدمون بإدارة هذه المراكز فضلاً عن المهام السابقة ، فالعمل بهذه المراكز يحتاج إلي التدريب لاكتساب الخبرة اللازمة .

وظائف العاملين بمراكز التوثيق الإعلامي

كثيرة هي وظائف العاملين في مراكز التوثيق الإعلامي نذكر منها ما يلي:

- القدرة علي تنظيم وترتيب مركز التوثيق الإعلامي.
- الإلمام بتقنيات تجميع المعلومات.

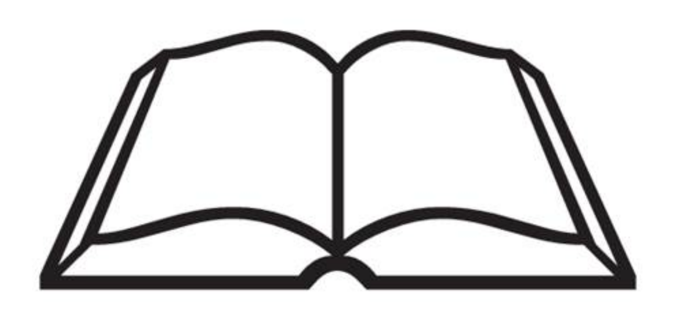
- الإلمام بتقنيات فهرسة الكتب والمراجع.
- القدرة علي تسخير التكنولوجيا الحديثة للإعلام والإستفادة منها في مجال التوثيق.
- قابلية استخدام الافكار والمعلومات التي يتم توثيقها.
- تسهيل عمليات الاستفادة من هذه المعلومات
- شمولية الأفكار والمعلومات المراد توثيقها.
- السرعة والمرونه في عمليات استرجاع واستخدام المعلومات.

تمكنت مراكز المعلومات والعاملين فيها من الاستفادة من الحاسب الآلي وإمكانياته الكبيرة في عمليات استرجاع المعلومات فلذلك لا بد من تدريب القائمين على أمر التوثيق من الاهتمام برفع قدراتهم علمياً وفنياً في مجال التوثيق ووضع المعلومات وتخزينها في قوالب وبرمجيات تتناسب وإمكانيات الحاسوب في تسهيل عملية الاسترجاع .

ساعد التطور في نظم الاتصالات في عمليات نقل المعلومات والملفات وهو الجزء المكمل لنمو مراكز المعلومات القائمة على الحاسب الالكتروني مثل خدمات الفهرسة التعاونية وخدمات الخط المباشر وتمتلك الكثير من مراكز المعلومات طرفيات متصلة إما مع نظم حاسوبية محلية أو إحدى النظم الحاسوبية البعيدة



الفصل الخامس



تكنولوجيا المعلومات

وأساليب التوثيق الحديثة

الفصل الخامس

تكنولوجيا المعلومات

وأساليب التوثيق الحديثة

تكنولوجيا المعلومات **(Information Tecknology)**

ظاهرة تفحر المعلومات والتغيرات التي صاحبتها جعلت الاساليب المكتبية التقليدية عاجزة عن ملاحقة المعلومات المنشوره وإتاحتها للإنسان بسرعة تتناسب وسرعة حاجة الإنسان لها . مما يجعل الحاجة شديدة وملحه للإستفاده من التكلنوجيا الحديثة في عملية توثيق ونقل المعلومات وتوفيرها فإعتمد علم المعلومات علي تقنيات أو تكنولوجيا المعلومات التي تعني مجموعة المعارف والخبرات والمهارات المتراكمة المتاحة والأدوات والوسائل المادية والتنظيمية والإدارية التي يستخدمها الإنسان في الحصول علي المعلومات في شكل " لفظ، أو صورة، أو متن، أو صوت" المرسومة أو الرقمية وطرق معالجتها وبثها وتخزينها، بغرض تسهيل الحصول علي المعلومات وتبادلها وجعلها متاحه للجميع).

تتضمن التكنولوجيا الحديثة الآتي :

1. الحاسبات الإلكترونية التي تقوم بتجهيز المعلومات واختزان كميات ضخمة منها واسترجاعها بسرعة ودقة.
2. الإتصالات التي تستطيع توزيع المعلومات بسرعة كبيرة لأشخاص مختلفين ومتعددين بصرف النظر عن الأماكن التي يقيمون فيها.

3. التصوير المصغر والإستنساخ والتسجيل بأشعة الليزر الذي يسمح باختزان أحجام ضخمة من المعلومات في مساحة صغيرة جداً.

يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات بأنها البحث عن أفضل الوسائل لتسهيل الحصول علي المعلومات وتبادلها وجعلها متاحة لطالبيها بسرعة وفاعلية .

هنالك تعريف آخر لتكنولوجيا المعلومات علي أنها ((حيازة ، معالجة ، تخزين وبث معلومات ملفوظة ، مصورة ، متنية ، ورقمية بواسطة مزيج من الحاسب الإلكتروني والاتصالات السلكية واللاسلكية ، ومبني علي أساس الاليكترونيات الدقيقة .

أيضاً هناك من عرف تكنولوجيا المعلومات بأنها الحصول علي المعلومات الصوتية المصورة والرقمية والتي في نص مدون وتجهيزها وإختزانها وبثها وذلك بإستخدام توليفة من المعلومات الميكراليكرونية الحاسبة والإتصالية عن بعد .

و كذلك هذا تعريف لتكنولوجيا المعلومات بأنها الانظمة والأدوات المستخدمة لتلقي وتخزين – تحليل – وتوصيل المعلومات في كل أشكالها – وتطبيقاتها لكل جوانب حياتنا – شاملة الكتب والمصنع والمنزل

يميز روجر كارتر صاحب هذا التعريف بين ثلاثة جوانب رئيسية لتكنولوجيا المعلومات هي :-

1. جانب تكنولوجيا تسجيل البيانات وتخزينها (Recording & storing Data)
2. جانب تكنولوجيا تحليل البيانات (Analysing Data) .
3. جانب تكنولوجيا توصيل البيانات (Communication Data)

<u>مراحل تطور التكنولوجيات :-</u>

مرت التكنولوجيا بأربع مراحل عاكسة التطور التكنولوجي الإنساني العام مستخدمه أربعه أنماط من الوسائل أو التقنيات هي :-

1. المرحله الأولي :- الوسائل اليدوية (Manual Methods) .
2. المرحلة الثانية :- الوسائل الميكانيكية (Mechanical ethods) .
3. المرحلة الثالثة :- الوسائل الإليكتروميكانيكية (Electromechanical Methods) .
4. المرحلة الرابعة :- الوسائل الإليكرونية (Electronic ethods)

وفق تعريف اليونسكو فإن تكنولوجيا المعلومات هي مجالات المعرفة العلمية والتقنية والهندسية والأساليب الإدارية المستخدمة لتناول ومعالجة المعلومات وتطبيقاتها ، إنها تفاعل الحاسيات والأجهزة مع الإنسان ومشاركتها في المور الإجتماعية والإقتصادية والثقافية .

تركز تكنولوجيا المعلومات علي دعامتين أساسيتين هما نظم الحاسبات ونظم الإتصالات وهنالك العديد من الفروع التي تشتمل عليها هذه التكنولوجيا المتقدمة وهي علي سبيل المثال :-

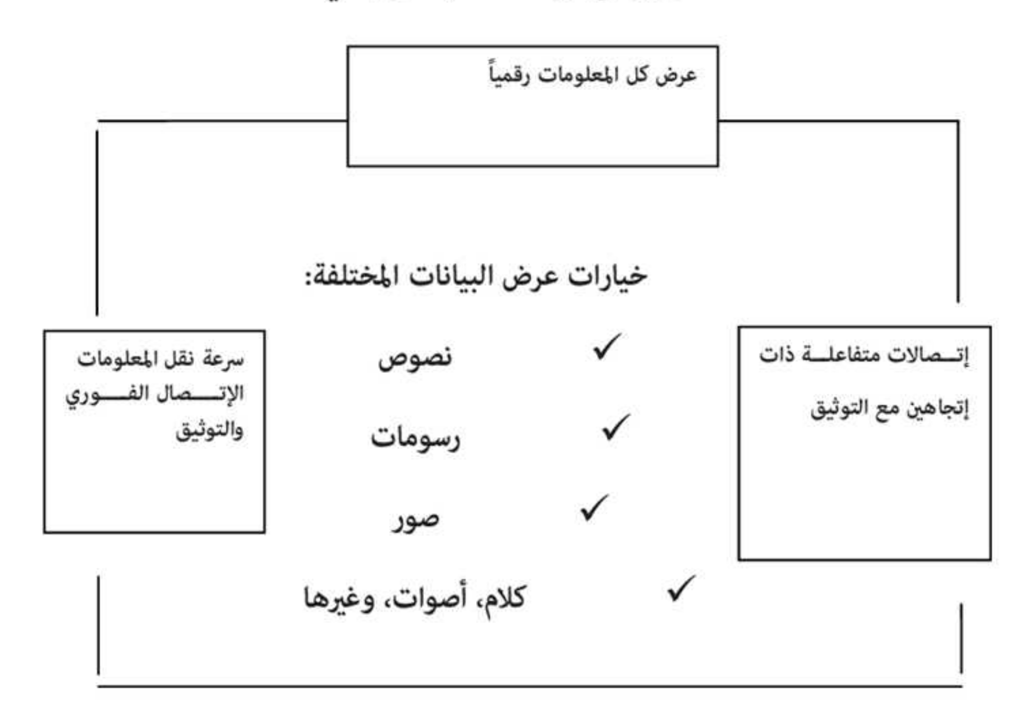
1. تكنولوجيا نظم الحاسيات : وهي تتضمن أيضاً وسائط تخزين البيانات المختلفة ووسائل الاتصال بأنظمة الحاسبات (نظم الوسائط المتعددة) وكذلك النظم المبرمجة (Embeded Systems) والتي تحتوي علي جميع النظم التي تشتمل علي الحاسبات كجزء أساسي فيها .
2. تكنوجيا البرمجيات :- وهي تشتمل علي نظم تصميم وتنفيذ وإختيار البرمجيات بمساعدة الحاسب .

3. تكنولوجيا شبكات المعلومات :- وهي التـي تـربط الحاسـبات ونظـم المعلومـات في أنظمة متكاملة علي مستوي المؤسسة الواحدة أو لعدة مؤسسات وعلي المستوي المحـلي أو الإقليمي أو العالمي .

الإتصالات الإلكترونية

أحدث هـذا النـوع مـن الإتـصالات طفـرة نوعيـة في الإتـصالات داخـل وخـارج المـنظمات باستخدام الحاسوب وتقنياتـه المتعـددة التـي سـاهمت في ربـط المنظمـة بمراكـز المعلومـات المختلفة مما ساعد علي نقل البيانات والمعلومات وسرعة تدفقها.

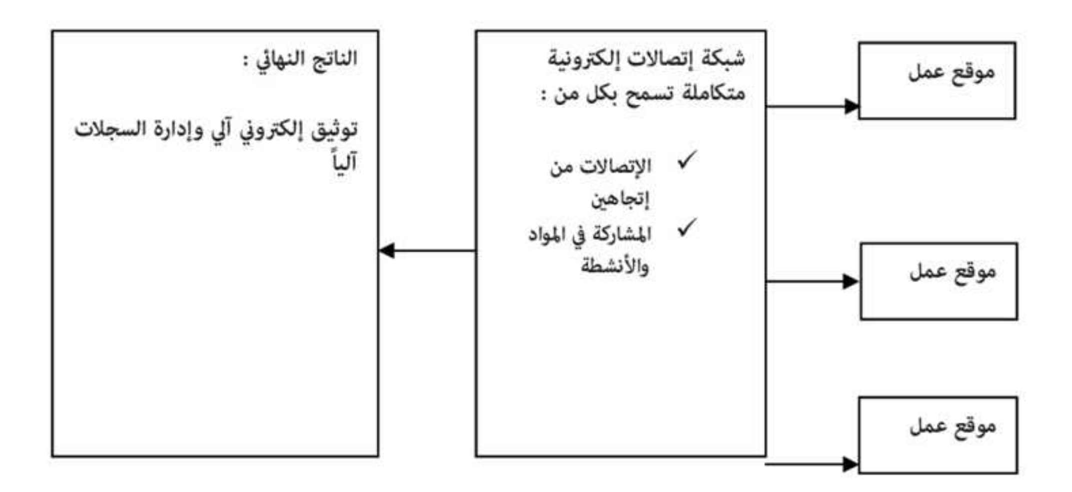
شكل يوضح الإتصالات الإلكترونية في المنظمة



يمكن عن طريق الشبكات ربـط أجهـزة الحاسـوب في المؤسـسة ببعـضها الـبعض، وذلـك حـسب طبيعـة المنظمـة والنـاط الـذي تمارسـة مـما يفيـد في عمليات تبادل المعلومات بين ذاكرات أجهـزة الحاسـوب المختلفـة المنتـشرة في

المنظمة حيث يتيح فرصة معالجة وتخزين ونقل المعلومات في مختلف الإتجاهات وتوثيقها إلكترونياً بحيث يمكن الاستفادة منها متي كانت الحاجة الي ذلك.

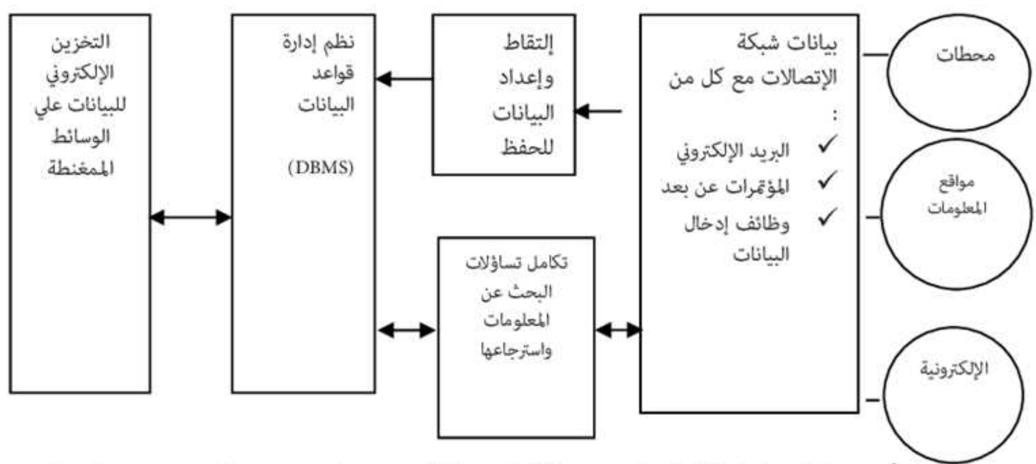
شكل يوضح تفاعل المعلومات داخل المنظمة



أيضاً يمكن عن طريق الإتصالات الإلكترونية والربط الشبكي التواصل ونقل المعلومات بين المنظمات المختلفة بواسطة التبادل الفرعي الخاص PBX والشبكات المحلية LAN ترتبط معاً بواسطة الإتصالات الرقمية التي تشبه نظم الرسائل البنية علي الكمبيوتر CBMS، وبذلك يصبح التبادل الإلكتروني للبيانات والنصوص ممكناً بين النظم من خلال الشبكات العامة للإتصالات. ويتطلب ذلك مجموعة من البروتوكولات المتخصصة بالإضافة الي تحويل أشكال البيانات في المحاور النهائية لكي تعوض الإختلافات الخاصة بالبرمجيات والأجهزة. حيث يمكن تسجيل التبادل الآلي للمعلومات عند النهايات الطرفية المرسلة والمستقبلة للمعلومات، فإنه من الممكن أن يعهد بوظائف إدارة السجلات والمعلومات والأرشفة

والتوثيق الي أجهزة الحاسوب المختلفة وسوف يتيح ذلك إحلال النظام التقليدي الورقي بنظام آلي رقمي.

شكل يوضح تكامل الإتصالات عن بعد والتوثيق بطريقة الوصول المباشر للمعلومات "Online"



نلاحظ أن عملية تداول المعلومات بين الأفراد عملية مستمرة ومتجددة تجدد بها نتائج البحوث والأعمال التطويرية من قبل أطراف عديدة يساهم بها الأفراد المتخصصون في المجالات المختلفة فمنهم من يقوم بإعمال البحث والتطوير ومنهم من يقوم بتأليف الكتب والمطبوعات ومنهم من يقوم بالنشر الأولي أو النشر الثانوي. ولدي استيعاب القارئ للمعلومات التي يحصل عليها فأنه يستفيد في إنتاج أبحاث جديدة تسهم في المزيد من استمرارية التطوير في الأعمال .

ونجد أن للمكتبات ومراكز المعلومات مهام بالغة الأهمية في دورة تداول المعلومات وذلك من خلال خططها باقتناء مصادر المعلومات وتنظيمها وحصرها وعرضها وبثها وايضاً تقوم بتزويد وتخزين المعلومات لتكفل ارشيفاً باقياً للمكتبات ومورداً لا ينقطع للاستفادة من هذا الرصيد هذا

بالاضافة لما تقوم به المكتبات من تنظيم للانتاج الفكري وحصره بواسطة الفهرسة والتنصيف والتكشيف ويمكن تقيسم احتياجات المعلومات لاغراض حل المشكلات الي عدد من الاغراض هي :-

1-الحاجة الي بيان أو معلومة معينة(الاسئلة المرجعية السريعة التي تتلقاها المكتبات ومراكز المعلومات وتجيب عليها من خلال وثائقها المحفوظه).

2- الحاجة الي وثيقة او اكثر تتناول موضوعاً معيناً.

3-الحاجة الي البحث الشامل (استرجاع اكبر عدد ممكن، وثائق الانتاج الفكري المنشورة في موضوع خلال فترة زمنية معينة).

أساليب التوثيق الحديثة

تعد المعرفة الجانب المتعلق بالسعي نحو وسائل الإعلام الجديدة لتعلم شيئاً ما او إكتساب معلومات ومعارف بشكل عام وتخزينها واستدعائها عند الحاجة إليها. فالشبكات قربت المسافة بين المتلقي ووسائل المعرفة فأصبحت هنالك بنوك للمعلومات المنزلية والأقراص المدمجة والواقع الخلَبي الذي يتيح تطبيقات فعَالة ومثيرة للاهتمام في مجال التصميمات الهندسية والهندسة المعمارية والأزياء وغيرها.

استطاعت الشبكات والتقدم فيها من استقلالية الإنسان عن الزمان والمكان فليس بالضرورة أن يستقر الفرد في مكان معين للحصول علي المعلومات، فالشبكات تلغي المسافات بين المشترك والإرشيف وتلغي التمييز بين مختلف المعطيات مما يعني تنظيم سير الرسائل من خلال تخزينها في الذواكر وأرشفتها وتنظيمها حسب تراتيبات معينة.

وللحصول علي المعرفة لابد مـن بنـوك معلومـات بـشكل عـام تتكـون مـن أنظمـة إتـصال متعددة تعين في الأرشفة الإلكتروني وتوثيق المعلومات لتـسهيل عمليـات الوصـول والحـصول علي معطيات، وإمكانيـة إعـادة إعـداد المعلومـة بـصورة مبـاشرة مـن خـلال عقـد مقارنـات ومواجهات واستدعاءات توصل في نهايـة المطـاف الي اسـتخدام أكـثر حريـة وملائمـة لطبيعـة المعرفة الإنسانية. ونجد أن وسائل الإتصال التفـاعلي باقترانهـا واسـتخدامها الـذواكر البـصرية الجديدة تستطيع ان تكون دوراً للإرشيف لا يقف عند حد التخزين وجمـع المعطيـات فقـط بل يتعداه الي إمكانية إستدعاء تلك المعلومات من خلال روابط تقنية معينة.

الأرشفة الذاتية

ظهرت الأرشفة الذاتيـة نتـاج لإرتفـاع أسـعار الإشـتراك في الـدوريات الـذي أدي الي عـدم وصول الجديد من البحـوث والمعرفـة الي البـاحثين والعلـماء، مـما سـاهم في تـشجيعهم عـلي ضرورة الإبداع عبر الأنترنت عن طريق استخدام الأرشفة الذاتية وإتاحة إنتـاجهم بـشكل حـر ومجاني وبلا قيود لإزالة عوائـق الإشـتراك في الـدوريات، فالوصـول الحـر للمعلومـات يعنـي(وصول الباحثين عن طريق الأنترنت والإتصال عـن بعـد والحـصول عـلي المعرفـة والمنـشورات العلمية وغيرها دون إشتراكات ويفيد في التبادل السريع للمعلومات بين الباحثين).

يتوقف تحقيق الوصول الحر للمعلومات في العالم بتنشيط الـدوريات الحـرة والإرشـيفيات الحرة التي تنقسم الي قسمين هما:

1. الإرشيفات الشخصية.
2. الإرشيفات المؤسساتية.

يمثل تطور وانتشار بنوك المعلومات ثورة في الممارسة الوثائقية في مختلف المؤسسات والهيئات فتحولت بموجبها أجهزة المعلومات الإعلامية في الأونة الأخيرة من إرشيف الصحف الي مخازن هيئات الإذاعة والتلفزيون. وفيما يتعلق بدخول الأرشفة التوثيقية مجال المعلوماتية وغرتباطها بالحاسوب يعني الإقتراب من نظام معقد يحتاج الي مستوي تقاني عالي التجهيزات لحفظ المعلومات وبرمجيات مرنة تعين في تسهيل التعامل مع المعلومات ومعالجتها، ومستوي آخر إداري معني بالأجهزة والعاملين عليها بالإضافة الي المعايير والسياسات التي تحكم المعلومات وطرق حفظها والإستشارات المعقدة وهذين المستويين يعتمدان علي بعضهما البعض وكل منهما مكمل للآخر.

إن التطور الراهن والمتسارع لتقانيات الأنظمة الجديدة للإتصال هو عنوان العصر الراهن إذ أصبح الإعتماد علي هذه التقانيات كبيراً وواقعاً معاشاً، فالتوسع السريع الذي تحقق في تصغير حجم جهاز الحاسوب ودخول النماذج الجديدة للحقل التجاري قلص وبشكل مدهش المساحة التي كان يشغلها الحاسوب وكذك النفقات الضرورية للحصول علي جهاز حاسوب، وقد يسر نظام البرمجيات " software" من استخدام الحاسوب الشخصي. وبوجب ذلك أصبحت المجتمعات تسمي بالمجتمعات المعلوماتية يستند الإقتصاد فيها علي إنتاج وتوزيع خدمات معلوماتية غير مادية وغير ملموسة.

أدي ذلك التطور المذهل الي نمو شبكات المعلومات الحاسوبية لإرسال وإستقبال وأرشفة المعلومات وأن تكون وسائل الإتصال الجماهيرية بدائل إلكترونية لأنواع جديدة من البث، إذ أصبحت بموجب ذلك شبكات

المعلومات جزء أصيل من أنظمة الإتصال الإنساني تستحق الاهتمام من الباحثين والعـاملين في ذلك المجال وخاصة الذين يعملون في الأرشفة والتوثيق.

جاءت الحوجة الي الأرشفة الإلكترونية من واقع التطور الملموس في تقانة المعلومات الـذي قاد المؤسسات للتخلص عن النظم التقليدية والعمل علي تطوير إتجاهاتها وتحسين أدائها من خلال الإعتماد في الأرشفة علي نظم المعلومات الحديثة والاستفادة من الأدوات الحديثة التـي من شأنها أن ترفع معدلات السرعة والكفاءة والدقة في معالجة وتخزين واسترجاع المعلومات.

هنالك أربعة طرق أو إتجاهات تذهب إليها إدارة الوثـائق للتحـول مـن النظـام التقليـدي الورقي الي النظام الإلكتروني هـي:

1. التحول المباشر وبموجبة يتوقف النظام القديم والبدء في استخدام النظام الجديد .
2. التحول المرحلي ويقوم علي تقسيم مكونات النظام الجديد الي عدة أجزاء ومـن م تفعيل هذه الأجزاء وفقاً للظروف ومتطلبات العمل.
3. التحول المتوازي ويتم فيه ترك النظام القديم مستمراً مع تشغيل النظـام الجديـد حتي يتم إثبات كفاءته بعدها يتم إيقاف النظام القديم.
4. التحول التجريبي وفي هذا يتم تجريب النظـام الجديـد عـلي أحـد الأقـسام وعنـد إثبات فعاليته يعمم علي بقية الأقسام.

ويري المؤلف أن تفضيل إتجاه علي آخر تحكمه طبيعة المؤسسة وكذلك العاملين فيها ومدي فعاليتهم وتفاعلهم مع تقانيـة المعلومـات واسـتعدادهم الفطـري والعلمـي للتعامـل مـع نظـام الأرشفة الإلكترونية الجديد، لذلك من الأفضل أن يستمر النظام القديم مع تشغيل النظام الجديد ويتم البدء في إيقاف النظام القديم وفق جـدول زمنـي تراعـي فيـه طبيعـة الأنـشطة والعـاملين

بحيث يكون التدرج منطقياً لإحلال النظام الحديث الذي يعتمد بصورة مباشرة علي تقانية وتكنولوجيا الإتصال والمعلومات.

جاء التوسع الإعلامي والأخباري نتيجة للتطور التكنولوجي السريع والذي شمل وسائل الإتصال وأدواته مما زاد من إمكانية تلقي الرسائل الفورية، وهنالك مجموعة من العوامل التي تشكل ضرورة وحتمية استخدام التطور العلمي والتكنولوجي في صناعة الصحف وإنتاجها لمواجهة ومواكبة ثورة المعلومات والإتصالات والمنافسة بين الصحافة والوسائل الإعلامية الأخري، وأيضاً لمواجهة الإحتياجات الحالية والمستقبلية في مجال الإعلام.

الطريق الموصلة الي المعلومات غمرتها اليوم مسالك تقانية علي غاية من التعقيد وإتباعها يستوجب معرفة تطبيقية دقيقة للتحكم في وظائف الوسائط الإلكترونية بشكل عام ولتحقيق الفعل الإتصالي علي نحو تفاعلي، يعتمد علي كيفية إنتاج المعلومات ومعالجتها ونقلها وتخزينها في ظل ثورة الإندماج ما أصطلح علي تسميته الإعلام الجديد وتكمن هذه الثورة في إحتلال المعلومات فيها لصدارة القوانين والقيم المنظمة لحياة الفرد والمجتمع والتطور التقني يجري علي نحو يمنح المعلومات مركزية النفوذ وإدارة العالم والإندماج ليس إلا نتيجة لهذا المنطق.

هذا يقودنا للحديث حول مفهوم بعض المجتمعات لإدارة هذه الثورة التكنولوجية من خلال نظرتها وتركيزها علي تأهيل الكوادر علي كيفية استخدام هذه الأجهزة وآليات الثورة الرقمية، بعيداً عن الاهتمام بالمعلومات والمضمون الذي تنقله هذه الوسائط مما أدي الي إضمحلال في الرسالة الإعلامية. نعم هنالك تقدم وتطور في المجال التقاني لوسائل الإعلام من ناحية الاجهزة والمعدات، وفي المقابل هشاشة وضمور في الكم المعلوماتي

المتدفق عبرها. مما يدعو للإهتمام بالمعلومات وتطويرها لتناسب الطفرة في تكنولوجيا الإتصال.

يتميز المجتمع الرقمي بالتسارع في النمو والتنمية والإنفجار المعرفي بالإعتماد علي التقانة المتقدمة، ويميل بإستمرار الي ان يتميز بأنه مجتمع إفتراضي علي ارض الواقع الفعلي، وتحت ظرف تسريع الإتصالات والمواصلات يحدث تقليص زماني ومكاني معاً، كما تزداد أهمية المكونات والعناصر القافية والمعرفية والفكرية والمعلوماتية بدلاً عن الفيزيائية في حياة ذلك المجتمع مما يعني التطور في مجال دوران المعلومات التي تزداد عملية رقمنتها وبالتالي يمكن دمجها وتركيبها مما يعني التسهيل والتسريع والفعالية.

الموسوعة الإلكترونية

تذهب التقانية الإلكترونية في إتجاه يخالف الجانب التقليدي وشكل الكتاب المادي المطبوع الذي يمكن تقليب صفحاته بشكل ملموس، إذ أصبح وبواسطة هذه التقانية واستخدام الحاسوب بطرائقة المتعددة في التخزين بعيداً عن الإدراك الحسي المباشر إمكانية تجميع مكثف للمعارف الإنسانية بفروعها المختلفة لتشكل موسوعة ذات ترتيب حسب الموضوعات وهذا يعني أنه بالإمكان تنظيم الموسوعات الإلكترونية بجميع الطرائق التي يمكن أن يتخيلها المعد بحيث يسهل التعامل معها من جانب المستفيد.

تمل المكتب الإلكترونية محطات مركزية لوحدات تخزين وأدوات إتصال تضم بداخلها آلاف الكتب الإلكترونية ولا تشكل للقاري واقعاً ملموساً بقدر ما تكون عملية الزيارة من خلال أدوات البحث الإلكتروني عن الكتاب المطلوب والذي يمكن أن يجده علي أكثر من رف. قد تتعرض المكتبة التقليدية الي التغيير بإستمرار لدي وصول كتب جديدة وهي ذات مكانة متميزة في محافظتها علي مؤلفات وأعمال لكتاب الماضي الذين يحظون باحترام القراء المعاصرين، في المقابل أيضاً تحافظ المكتبات الإلكترونية علي معارف الماضي بصورة نقلية. لا زالت الكثير من المكتبات تحتفظ بالجانب التقليدي المتمثل في المبني وأرفف الكتب الملموسة وتنحو في إتجاه آخر نحو التقانية المعلوماتية بغرض تحقيق الهدف المشترك لجميع العصور الإنسانية وهو تحويل المكتبة الي كتاب كبير وبنية معلوماتية أكثر إتساعاً تضم معارف متنوعة ومتعددة للحضارة الإنسانية.

تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية:

تعتبر الحاسبات الآلية من أهم إنجازات العلم الحديث وهي ذات فائدة كبيرة في مجال بناء وتصميم نظم المعلومات الحديثة، فهو يحقق لها ميزات السرعة والدقة والثقة مما يكفل لها كفاءة عالية، فالحاسوب بذلك يملك قدرة هائلة عل تخزين المعلومات بطريقة منظمة تسهل معها طريقة الاسترجاع. فكانت الاستفادة منها كبيرة في مجال التوثيق الإعلامي إذ أصبحت المؤسسات الإعلامية تعتمد بصورة كبيرة في مصادرها علي المعلومات الإلكترونية لحداثتها ومواكبتها لمستجدات الامور وسرعة

الحصول عليها بأقصر الطرق وبأقل التكاليف، ويلعب الحاسب الآلي الدور الرئيسي في عمليات جمع ومعالجة وتصنيف وترتيب وتخزين المعلومات.

الوحدات الأساسية للحاسب الآلي:

يعتمد الحاسب الآلي في نظام التشغيل علي مجموعة من الوحدات هي :

أ. وحدات الإدخال "Input units" .

ب. وحدات التشغيل والتحكم المركزية "Centeral processing units" .

ج. وحدات الإخراج " Output units" .

د. وحدات التخزين " Storage units" .

تتيح استخدامات الحاسب الآلي امكانيات عديدة في مجال الإتصال مما يسهم في تطوير العملية الإعلامية وزيادة فاعلية وسائل الإتصال التي تعتمد بصورة كبيرة وأساسية علي المعلومات التي أصبحت وبفضل الحاسوب وتقنيات الإتصال في متناول العاملين في الحقل الإعلامي، وبالتالي تطورت معها مقدرات وآليات التوثيق وتخزين المعلومات حتي يمكن الحصول عليها متي كانت الحاجة. ومن استخدامات الحاسب الآلي في المجال الإعلامي ما يلي :

- معالجة الكلمات.
- النشر المكتبي.
- تصميم الرسوم.
- الإتصال المباشر بشبكات المعلومات.
- عمليات التشغيل الذاتي لوسائل الإتصال والإعلام الجماهيري.
- تصنيف وتنظيم وتخزين المعلومات " الأرشفة الإلكترونية".

نشر الصحف عبر شاشات التلفزيون:

يعد ذلك أحد أشكال النشر الإلكتروني الذي أفرزتة التقنيات الحديثة، عن طريقة يمكن عرض صفحات الصحف علي شاشة التلفزيون بدلاً عن الصفحات الورقية التقليدية وهو ما يسمي خدمة النصوص المتلفزة حيث حول صورة الصحافة من النشر المطبوع الي الشكل المرئي علي شاشات التلفزيون. وللقيام بهذا النمط الجديد تحتاج المؤسسات الصحفية الي مراكز للمعلومات تستطيع من خلالها تنظيم وحفظ المادة علي وسائط إلكترونية ثم نقلها ليتم عرضها علي شاشة التلفزيون بالصورة التي تتناسب مع طبيعة البرامج التلفزيونية، مما عظَم من دور مراكز المعلومات الصحفية المتخصصة وعالية الفعالية حتي يمكن معها التوثيق لجميع الموضوعات بالصحف ووضعها في قوالب يمكن الاستفادة منها وتصديرها الي الوسائل الأخري ليتم بها بالطرق الحديثة.

نشر الصحف علي الأنترنت :

يمثل هذا النوع طريقة جديدة لنشر الصحف عبر الانترنت لتأخذ الشكل الإلكتروني الذي يظهر عبر شاشات الحاسبات الإلكترونية وهو ما يسمي بالصحافة الإكترونية، حيث استفادت الصحافة من خدمات الشبكة علي تعددها وتنوعها ويمكن استعراض ذلك في الآتي:

أ. خدمة شبكة الويب " WWW"

تعتبر من أهم تطورات الانترنت حيث يمكن عن طريقها التعرف علي المعلومات المتنوعة والمتجددة والبحث في وثائق مختلفة ومعقدة تم تخزينها داخل الشبكة وتساعد في ذلك روابط النص الفائق " ويب" في تتبع الأفكار

والموضوعات من صفحة الي أخري وبالتالي السماح للمستفيد من التنقل بين مصادر المعلومات المختلفة.

ب. خدمة الإتصال عن بعد "Telent"

يمكن عن طريق ذلك دخول المستفيد الي حاسب بعيد والإتصال به مما يحقق استرجاع المعلومات منه والتعامل معها.

ج. نقل الملفات "FTP"

هي خدمة تسمح بنقل الملفات من والي الحاسبات المرتبطة بشبكة الأنترنت " File transfer porotcol" كذلك توج العديد من قواعد البيانات في جميع أنحاء العالم تحتوي علي ملفات يمكن نقلها تضم معلومات من مختلف المعارف الإنسانية مما يستدعي ويستوجب الاهتمام بالتوثيق وتطوير العاملين في هذا المجال لمقابلة الكم الهائل من المعلومات وإدارته وفقاً للانظمة السائدة في المؤسسات المختلفة.

د. خدمة التقصي " Figer"

تسمح هذه الخدمة المجانية علي شبكة الأنترنت بالسؤال عن معلومات معينه عن أشخاص بمستخدم معين، وتعتمد هذه الخدمة علي وجود رقم شخصي لكل مشترك علي الشبكة من خلاله يمكن الإتصال بحاسوبه الشخصي ومعرفة معلومات مفصلة عنه.

ه. خدمة الإرشيف "Archif"

يمكن عن طريقها الوصول الي الملفات التي يريدها المستفيد من الملفات التي تعرضها آلاف الخادمات "Servers" ومن خلال خادم الإرشيف يستطيع المستفيد من تحديد المواقع التي تحتوي ملفه الذي يطلبة وعند

الوصول إليه يمكن استخدام خدمة نقل الملفات"FTP" لنقل وتحميل الملف علي جهازه الخاص.

و. وهنالك الكثير من الخدمات التي جاءت بها الشبكة منها (خدمة مجموعات المناقشة "USENET" وخدمة المحادثات "Talk" وكذلك خدمة الدردشة الجماعية " Relay chat" وأيضاً خدمة الفهارس البيضاء "White pages directories" عن طريقها يدخل المستخدم اسم شخص معين للبحث عنه ومعرفة عنوان بريده الإلكتروني من أجل الوصول الي الحاسب الشخصي له لمعرفة معلومات عنه. وهنالك خدمات أخري كثيرة وفرتها اشبكة يمكن الاستفادة منها في الحصول علي المعلومات في مختلف أنشطة الحياة .

علي الرغم من مزايا التفاعلية والتحديث المتواصل للمعلومات وإتاحة إمكانية البحث والاسترجاع والتخزين علي وسائل إلكترونية مختلفة إضافة الي الربط الإلكتروني بين المواد المتعلقة ببعضها البعض إلا أن المؤسسات الإعلامية وخاصة الصحافة في الدول العربية لم تخرج من كون صحافتها الإلكترونية عبارة عن توأم للصحافة التقليدية ويرجع ذلك الي ضعف التوثيق الإلكتروني نتيجة لعدم التطور في هذا المجال والتوسع في مراكز المعلومات الإعلامية وتأهيل المختصين فيها للوصول الي صيغة يمكن معها التعامل مع المعلومات وتحويلها الي مادة يسهل نقلها عبر الشبكات المختلفة وتطوير آليات البحث باللغة العربية حيث معظم البرمجيات بلغات غير عربية، مما يصعب عملية تنظيم وترتيب وتخزين الملفات وينعكس ذلك علي عمليات استرجاعها والاستفادة منها بالصورة المطلوبة دون عقبات، لذلك يجب الاهتمام بالتقنيات الحديثة واستخداماتها في مجال المعلومات.

من خلال النظر إلي الكم الهائل من المعلومات والتي تحتاج إلي تنظيم كي يسهل استرجاعها في الوقت المناسب للمستفيد المعين وبالكمية المحددة من الوثائق يمكن القول أن دخول التقنية الحديثة عالم المعلومات بأشكالها وأنواعها المختلفة ساعدت كثيراً في التنظيم والمعالجة الفنية للوثائق ذات الاهتمام وهذا يسهل عملية البناء لنظم معلومات تمكن من استرجاع المعلومات متي كانت الحاجة إليها . وهنا يأتي دور المكتبات ومراكز المعلومات في استخدام التقنية الحديثة في التوثيق التي يتمثل أهمها في المصفرات الفيلمية(المايكروفيلم) والحاسب الاليكتروني .

اولاً: الحاسب الالكيتروني : يعتبر الحاسب الاليكتيروني(الكومبيوتر)أحد أدوات التقنية الحديثة التي دخلت عالم المعلومات ومن أسباب دخول الحاسب الاليكيتروني في مراكز المعلومات مايلي:-

1/ التزايد الهائل في كمية المعلومات ويطلق عليها اسم(انفجار المعلومات) فقد حدثت زيادة كبيرة وهائلة في كميات المعلومات المطبوعة كالبحوث والمقالات والأخبار المنشورة في الصحف والمجلات والنشرات والكتب والكتيبات وعلي هذا الاساس اصبح من الصعب ويكاد يكون من المستحيل علي المقدرة البشرية والطرق التقليدية حفظ المعلومات وتنظيمها واسترجاعها .

2/تغيير اهمية الحاجة الي المعلومات حيث ان التقدم الحضاري والعلمي كان له الاثر البالغ في طبيعة الحاجة الي المعلومات نتيجة لتعقد العلوم المختلفة وتداخلها فيما بينها اضافة الي ظهور علوم وموضوعات اخري جديدة كل يوم .

3/ تغيير اهمية مصادر المعلومات(نتيجة لتزايد المعلومات تعددت مصادرها مما جعل المؤسسات بمختلف اشكالها تركز اكثر في البحث عن المعلومات الوافية والكافية في مجال الاختراعات العلمية والتنافس العلمي والثقافي .

يمكن تعريف الحاسب الاليكتروني(الكومبيوتر) (بأنه جهاز اليكتروني يستقبل البيانات ثم يقوم عن طريق الاستعانة ببرنامج خاص بعملية تحريك وتشغيل هذه البيانات كي تخرج في النهاية علي شكل نتائج او اجابات . والبرنامج الخاص هذا هو عبارة عن تعليمات مفصلة توضح خطوة كيفية اجراء عملية تشغيل البيانات وتحريكها ويقوم بتجهيز هذه المعلومات المفصلة شخص يعرف (بواضع البرنامج) .

أجيال الكمبيوتر

يمكن تحديدها فيما يلي:-

1/ الجيل الاول :- ظهر عام 1948م وكان يعتمد علي المهام الاليكتروني ويتكون من قسم ضخم ثقيل الوزن ويشغل حيزاً كبيراً ويستهلك طاقة كهربية ضخمة.

2/ الجيل الثاني:- وهذا ظهر في عام 1958م، حيث ظهر الترانزستور الذي امكن له ان يحل محل الصمام الاليكتروني وهكذا أمكن إنتاج كمبيوترا صغر حجماً واكثر كفاءة واكثر سرعة واقل استهلاكاً للكهرباء.

3/ الجيل الثالث :- ظهر عام 1964م وقد استخدمت فيه شريحة سيلكون واحدة حلت محل وحدات الترانزستور والعناصر الاليكترونية

الدقيقـة الأخـرى وانخفـض معـدل اسـتخدام الطاقـة الكهربائيـة مـع اتـساع القـدرة عـلي التخزين.

4/ الجيل الرابع:- وكان هذا الجيل عام 1982م وفية تم تكييف العناصر الاليكترونية وتوافرت عن طريقة طاقات أكثر اتساعاً.

5/ الجيل الخامس :- وهذا هو الجيل الذي نعيش معه اليوم وقد سعي مصمموا هذا الجيـل الي تطويره كحاسب آلي ذكي قادر علي التحليل والتركيب والاستنساخ المنطقي، وحـل المـسائل وبرهنة النظريات وفهم النصوص وتاليف المقالات .

مكونات الحاسب الآلي

وهو يتكون من جزءين هما:-

1. عتاد الكمبيوتر(Hard ware) H.W

ويقصد به الأجهزة المادية اوالصلبة التي يتكون منها الحاسب الآلي وتشمل:-

أ/ وحدات الأدخال(Inputunit) لأدخال البيانات

ب/ وحدات التشغيل المركزية((CPU (Central processing Unit) وهي الجزء المفكـر في الحاسب ، حيث يتم تحويل البيانات المدخلة الي النتائج والمعلومـات المطلوبـة ، وبهـا وحـدة ذاكرة (Memory) ووحدة تحكم(Control Unit) ووحدة حاسب ومنطقـة (Arithmetic and Logic Unit) .

ج/ وحدة الاخـراج(Out Put Unit) :- وتـشمل الـشاشة Monitor)) والطابعـة (Printer) والرسم (Ploter) ومشغلات الأقراص(Discs) .

د/ وحـدات التخـزين الخارجيـة :- (External Storage Unit) وتقـوم بتخـزين المعلومـات خارج الزاكرة مثل الأقراص الممغنطة.

2. **البرمجيات**(Soft ware (**S.W**)

يقصد بها البرامج التي تدير عمل الاجهزة فهي الجانب او الشق الذهني المرن أي البرامج التـي نـدخلها الي المـدخلات In puts التـي تـشمل نـواحي معرفيـة عديـدة مـن معلومـات Information ومعارف Knowledge وبيانات Data وهـي التـي تجعـل ذاكـرة الكمبيـوتر وكأنها كائن حي قادر علي أن ينتج ويتجـاوب ويتكيـف وهـي التـي تعيـد صـياغة تعليماتـه الانسان في صـور يمكـن للآلـة ان تتعامـل معهـا. وتحـول نـاتج هـذه الآلـه الي الـشكل الـذي يستطيع الانسان ان يستوعبه بسهولة

وعلى اساس ماتقدم فالحاسب الالكيترونى يمتاز بشكل عام بما ياتى :-

أ. السرعة الهائلة فى تداول المعلومات والبيانات فى الذاكره وتـصل وحـده القيـاس الـسرعه الى جزء من مئات الملا يين فى الثانيه.

ب. الدقة المتناهية في التعامل مع المعلومات والحصول عليها.

ج. لا يعمل الجهاز ابداً الا اذا ذود بالمعلومات الضرورية المطلوبة.

أما وحدات التخزين المساعدة لذاكرة الحاسوب الرئيسية فهي :-

- الاقراص الممغنطة
- الاشرطة الممغنطة
- اسطوانات الليزر المتراحة أو المدمجة أو المضغوطة (CD)

2/ المصفرات الفيليمية

مع النمو المتزايد في كافة الموضوعات والمعلومات والمجالات اصبحت المكاتب لا تستطيع ان تلبي حاجات القراء والباحثين بالنسبة للانتاج الفكرى المتزايد السريع مما ادي الي صعوبة توثيق هذه المعلومات . الا انه عن طريق استخدام التقنية الحديثة ومنها المصغرات الفيليمية او ما تسمي بالمايكروفيلم تستطيع هذه المؤسسات أن تتغلب علي الكثير من المصاعب التي تواجهها في عمليات تخزين وتوثيق واسترجاع المعلومات والمصغرات الفيليمية تتمثل في الاتي:-

- الافلام المصغره المصورة(المايكروفيلم)
- البطاقات الشفافة المصغرة(المايكرفيتش)
- الحوافظ.
- البطاقات الصغيرة المضمنه.
- الشرائح المركبة علي البطاقات المثقبة.

المصفرات الفيلمية تطرقنا لها في مصادر المعلومات(مصادر المعلومات غير المطبوعة) وقد دخلت هذه المواد مؤخراً الي المكتبات الحديثة ومراكز المعلومات وذلك لان لها مميزات متعددة اهمها:-

- استطاعت ان تحل مشكلة ضيق المكان في المكتبات(حفظ ما مقداره30/000صفحة في مصفرات صغيرة.
- تستعمل لاغراض امنية(المعلومات المحفوظة علي اشكال مصفرة لا يمكن سرقتها).
- سهولة وسرعة استرجاع المعلومات.
- الدقة في الحصول علي المعلومات.

- امكانية وسهولة الحصول علي نسخ متعـددة مـن الاشـكال المـصفرة المـصورة وذلـك بواسطة جهاز الاستنساخ الخاص.
- امكانية وسهولة الحصول علي اعداد غير محددة مصفحة او صفحات ورقية مـصورة بالحجم الاعتيادي لصفحات البطاقات والافلام المصفرة، وذلك بمجرد الضغط علي مفتـاح جهاز القراءة والطبع .
- تمتاز المصفرات الفيلمية بامكانية حفظها لفترات طويلة دون ان تتلف لذا تـستطيع المكتبات ومراكز المعلومات ان تحفظ الكثير من مطبوعاتهـا النـادرة والقيمـة وتنفيـذها من التلف والضياع.
- توفر أجهزة الطباعة والقـراءة والاستنـساخ بـانواع ومواصـفات مختلفـة في الاسـواق المالية.



المراجع

1. محمد قبيسى . علم التوثيق والتقنية الحديثة، ط2، 1991م، بيروت، دار الآفاق الجديدة للنشر.

2. علي محمد شمو. أساسيات الاتصال ومهاراته، ط (1)، 2005م، منشورات جامعة السودان المفتوحة.

3. ابراهيم احمد المهداوي. أرشيف المعلومات الصحفية1994م، بنغازي، دار الكتب الوطنية.

4. يحيي مصطفي عليان وأمين النجداوي. مبادئ اداراة المكتبات ومراكز المعلومات، ط(1)، 2005م، الأردن، دار صفاء للنشر والتوزيع.

5. سناء حافظ التكروري. نظم استرجاع المعلومات(بين النظرية والتطبيق) ط(1)،2005م، الأردن، دار صفاء للنشر والتوزيع.

6. حسن عماد مكاوي ومحمود سليمان علم الدين، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، 2000م، منشورات جامعة القاهرة، التعليم المفتوح، برنامج بكالوريوس الإعلام .

7. عبد المجيد شكري، تكنولوجيا الاتصال، ط(1)، 1996م، إنتاج البرامج في الراديو والتلفزيون، مدينة نصر، دار الفكر العربي.

8. أشرف فهمي خوخة. التوثيق الإعلامي ومصادر المعلومات،ط1، 2011م، الاسكندرية، دار المعرفة.

9. أسماء حسين حافظ. تكنولوجيا الإتصال الإعلامي التفاعلي في عصر الفضاء الإلكتروني المعلوماتي الرقمي، ط1، 2005م، القاهرة، الدار العربية للنشر.

10. عاطف عدلي العبد. مدخل الي الإتصال والرأي العام- الأسس النظرية والإسهامات العربية،1997م، القاهرة، دار الفكر العربي.

11. محمد معوض. الخبر في وسائل الإعلام، ط1، 1994م، القاهرة، دار الفكر العربي.

12. محمد علي أبو العلا. مدخل الي التسةيق الإعلاني والإلكتروني، ط1، 2014م، دمشق، دسوق، دار العلم والإيمان للنشر.

13. فريال مهنا. علوم الإتصال والمجتمعات الرقمية، 2002م، دمشق، دار الفكر المعاصر.

14. هدي بنت محمد العمودي. الأرشفة الإلكترونية، 2010م، مج 16، العدد1، مكتبة الملك فهد الوطنية.

15. حسن رضا النجار. تكنولوجيا الإتصال"المفهوم والتطور"، أبحاث المؤتمر الدولي، الإعلام الجديد، 7-9 أبريل 2009م، جامعة البحرين.

16. عبد الله الزين الحيدري. الإعلام الجديد"النظام الفوضوي"، أبحاث المؤتمر الدولي، الإعلام الجديد، 7-9 أبريل 2009م، جامعة البحرين.

17. بن بريكة عبد الوهاب. أثر تكنولوجيا الإعلام والإتصال في دفع عجلة التنمية، مجلة الباحث، العدد7، 2009م- 2010م.

18. ناريمان إسماعيل متولي. الإبداع المعرفي الأكاديمي في عصر المعلوماتية بين الأرشفة الذاتية والوصول الحر للمعلومات، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج18، العدد2، مايو- نوفمبر، 2012م.

19. معن النقري. التكنولوجيا والإتصالات والأنترنتفي تقارير التنمية الإنسانية الدولية "العرب والعالم"، 2003م، دمشق، مطبعة اليازجي.

20. محمد علي أبو العلا. التوثيق الإعلامي والنشر الإلكتروني في ظل مجتمع المعلومات، ط1، 2013م، دمشق، دار العلم والإيمان للنشر.

21. قينان عبد الله الغامدي. التوافق والتنافر بين الإعلام التقليدي والإلكتروني، ندوة الإعلام والأمن الإلكتروني، جامعة الأمير نايف العربية للعلوم الأمنية، مايو 2012م.

22. حسن عماد مكاوي.تكنولوجيا الإتصال الحديثة في عصر المعلومات، ط1، 1993م، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.

23. ميرغني أحمد عبد الحفيظ محمد. نظم المعلومات في المكتبات، ط1، 2010م، السودان، دار جامعة الجزيرة للنشر.

24. الطيب أبشر الطيب. الوثائق والإرشيف" المفاهيم،الإقتناء،والتداول اليدوي والآلي"،ط2005،1م، الخرطوم، دار الخرطوم للطباعة والتجليد.

25. محمد محمد الهادي.تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها،ط1، 1989م، القاهرة ، دار الشروق.

26. غادة عبد المنعم موسي. الأسس والإتجاهات الحديثة في بناء وتنمية مجموعات المكتبات التقليدية والرقمية،2008م، (د،ن).

27. عاطف السيد قاسم وأمنية مصطفي صادق. حفظ المعرفة في العـالم الرقمـي، ط1، 2009م، الاسكندرية، دار الثقافة العلمية.

28. محمد الصيرفي. الحفظ والتصنيف والفهرسة، 2008م، الاسكندرية، مؤسسة حـورس الدولية للنشر.

29. محمد فتحي عبـد الهـادي وآخـرون. إتجاهـات حديثـة في الفهرسـة، ط1، 1997م، القاهرة، الدار العربية للكتاب.

30. أحمـد بـدر نـور. تكنولوجيـا المعلومـات وأساسـيات اسـترجاع المعلومـات ،2000م، السكندرية، دار الثقافة العلمية.

31. جاسم محمد جرجيس وبديع القاسم. مصادر المعلومات في مجال الإعلام والإتـصال الجماهيري، 1998م، الاسكندرية، مركز الاسكندرية للوسائط الثقافية والمكتبات.

32. محمود علم الدين. تكنولوجيا المعلومـات وصـناعة الإتـصال الجماهـيري، 1990م، القاهرة، العربي للنشر.



المؤلف في سطور



البيانات الشخصية

*<u>**الاسم**</u>: مرتضى البشير عثمان الأمين

*<u>**الجنسية**</u> : سوداني

*<u>**الميلاد**</u>: 1969

* <u>**الحالة الاجتماعية**</u> : متزوج (أب لطفلين)

* <u>للاتصال</u>

- ✓ **Email**: drmu@nilevalley.edu.sd
- ✓ murtadaosman772@gmail.com**Email**:
- ✓ Mobile: 00249122519880
- ✓ 00249903154293

* **التعليم**

1- دكتوراه في دراسات الاتصال-تخصص العلاقات العامة (2011) – جامعة وادي النيل بعنوان/ <u>**فاعلية وسائل الاتصال في الترويج للسياحة في السودان**</u> (بالتطبيق على الفضائية السودانية).

2- ماجستير الإعلام- تخصص العلاقات العامة (2001) جامعة أمدرمان الإسلامية

بعنوان / <u>**معوقات الاتصال في مجال العلاقات العامة**</u> (دراسة على المصارف السودانية).

3- بكالوريوس الصحافة والعلاقات العامة- جامعة أمدرمان الإسلامية (1997).

*** الدورات التدريبية :**

- ✓ دورة العلاقات العامة الالكترونية (المركز الدولي للجودة – الخرطوم).
- ✓ دورة التقويم الذاتي لتطوير أداء الأستاذ الجامعي (جامعة وادي النيل).
- ✓ دورة نظم وطرائق التدريس (جامعة الخرطوم).
- ✓ دورة القياس والتقويم (جامعة الخرطوم) .
- ✓ دورة استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس الجامعي (جامعة الخرطوم) .

*** التدريس :**

العلاقات العامة	الكتابة للراديو والتلفزيون	بحوث الاتصال
الرأي العام والدعاية	العلاقات العامة التطبيقية	الاتصال التنظيمي
إنتاج البرامج الإذاعية والتلفزيونية	**الإعلام السياحي**	الإعلان
التوثيق وتكنولوجيا المعلومات	**مهارات الاتصال**	

*** الخبرات العملية :**

- ✓ محاضر بقسم دراسات الاتصال- كلية العلوم الإسلامية والعربية- جامعة وادى النيل فى العام 2003.
- ✓ متابعة تدريب طلاب قسم دراسات الاتصال جامعة وادي النيل بالمؤسسات الإعلامية 2004 وحتى 2005.

- ✓ منسق دبلومات الإعلام جامعة وادي النيل 2005 وحتى 2008.
- ✓ مسجل لكلية العلوم والتقانة جامعة وادي النيل منذ العام 2008 وحتى يونيو 2012م.
- ✓ أستاذ مساعد/ قسم دراسات الاتصال - كلية العلوم الإسلامية والعربية- جامعة وادي النيل - قسم دراسات الاتصال يونيو 2011 وحتى يوليو 2013.
- ✓ أستاذ مساعد – رئيس قسم الإعلام (مؤسس) - كلية الآداب - جامعة شندي يوليو2013 وحتى الآن .

*** المشاركات :**

- ✓ المشاركة في العديد من لجان الامتحانات جامعة وادي النيل.
- ✓ المشاركة فى لجان معاينات الطلاب الجدد جامعة وادي النيل .
- ✓ المشاركة في العديد من المؤتمرات وورش العمل
- ✓ المشاركة (بمحاضرة) في ورشة تطوير الأداء الإعلامي (الهيئة النقابية لعمال التعليم ولاية نهر النيل)
- ✓ المشاركة (بمحاضرة) في ورشة تطوير الأداء الاتصالي للعاملين بجمعية محاربة الايدز في ولاية نهر النيل
- ✓ المشاركة بالتدريس في مركز جامعة وادي النيل للتعليم المفتوح بدولة قطر.

العضويات :

- ✓ عضو لجنة لائحة الدبلومات (جامعة وادي النيل) للعام 2010م .
- ✓ مقرر لجنة مناهج دبلوم الإعلام (جامعة وادي النيل) للعام 2010م .

✓ مقرر مجلس كلية العلوم والتقانة (جامعة وادي النيل) من العام 2008م حتى يونيو 2012م .

✓ مقرر اللجنة التأسيسية لقسم الإعلام – كلية الآداب – جامعة شندي .

*** البحوث والأوراق والإشراف علي الدراسات العليا**

الأوراق العلمية :

أوراق علمية (منشورة):

1. المسئولية الاجتماعية لدى ممارسي مهنة العلاقات العامة في جامعة وادي النيل . (منشورة بمجلة أماراباك علمية عالمية محكمة)

أوراق علمية (مقبولة للنشر):

2. الترويج السياحي في الفضائية السودانية (مجلة آفاق الهجرة- مركز السودان لدراسات الهجرة والتنمية والسكان بجهاز تنظيم شؤون السودانيين بالخارج. جمهورية السودان).

أوراق علمية (قيد إجراءات التحكيم):

3. واقع ممارسة مهنة العلاقات العامة بالمؤسسات الإعلامية الحكومية السودانية (مجلة جامعة شندي. جمهورية السودان).

4. الترويج السياحي في وسائل الاتصال السودانية (مجلة جامعة دنقلا. جمهورية السودان.

أوراق علمية (قيد الإجراء):

5. فاعلية الأداء الاتصالي للإدارات العليا في الجامعات السودانية

6. شبكات التواصل الاجتماعي وأثارها الإيجابية والسلبية علي طلاب الجامعات السودانية.

7. عوامل الجذب في المواقع الالكترونية الجامعية.

8. المهرجانات السياحية وتشكيل الوعي السياحي في السودان.

تأليف الكتب (أربعة كتب تم التعاقد مع دار أمواج للنشر بالمملكة الأردنية لطباعتها ونشرها)

1. الإتصال التنظيمي.

2. الإتصال في العلاقات العامة.

3. وسائل الإتصال والترويج السياحي.

4. التوثيق الإعلامي وتكنلوجيا المعلومات.

الإشراف (الدراسات العليا) :

الإشراف علي العديد من بحوث الماجستير

المشاركة في تحكيم بحوث الدراسات العليا:

فحص وتحكيم العديد من بحوث الماجستير






التوثيق الإعلامي
وتكنولوجيا المعلومات
الدكتور مرتضى البشير الأمين


9789957619176


الأردن - عمان


مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع
info@alwaraq-pub.com